Niveau(x) d'enseignement: 8 Numéro EDUQ : 8270440
Centre d'intérêt: 93

Dupuis, Philippe.

Revue des écrits sur le sujet et essai de rationalisation d'un modèle fonctionnel économique de formation pratique dans les secteurs universitaires professionnels : document de travail / Philippe Dupuis, Jean-François Dion ; [pour l'] Université de Montréal, Section d'administration scolaire. -- [Montréal] : L'Université, 1979.
147 f. en foliation multiple ; 28 cm.

Comprend du texte en anglais. Titre de la couv. Bibliographie à la fin du v.

Cote Dewey: 378.1996/D944r Cote LC: LB/2362/.C38

Descripteur(s): *Enseignement professionnel *Formation professionnelle *Formation pratique *Enseignement coopératif *Universitaire (Nives

Identificateur(s) de sujet: *Enseignement par alternance

Prenant la forme d'une revue de la documentation sur la formation pratique dans les secteurs universitaires et professionnels, l'étude recherche un modèle de formation qui puisse produire des professionnels compétents d'une façon économique. Les extraits de textes qui composent l'essentiel du volume sont présentés dans l'ordre suivant: 1. rationnels pour l'inclusion de la formation pratique dans les programmes professionnels; 2. formes diverses de formation pratique; 3. rôle des agents de la formation et responsabilité; 4. l'enseignement pratique dans le monde.

Les auteurs ont consulté ce qui a été publié sur le sujet depuis vingt ans en langue française et en langue anglaise: ouvrages, articles de revues, rapports.

La plupart des textes ne remettent pas en question l'à-propos d'une formation pratique dans un programme de formation professionnelle ni la convenance pour l'université de s'occuper de formation pratique. L'enseignement coopératif ou par alternance est souvent valorisé. S'inspirant de divers modèles théoriques, les auteurs proposent un modèle d'apprentissage professionnel intégré dans lequel la formation initiale (théorique et pratique) est du ressort de l'université; dès que l'acte professionnel est maîtrisé, la responsabilité de l'université cesse et le milieu professionnel ou de travail prend le relais.

Type de document: r
Notice(s) connexe(s): 8270339
Financement: Bénéficiaire - Université de Montréal
Organisme(s) source(s) - MEQ - DGES
Programme(s) de subvention - FCAC
Auteur de l'analyse: jr

E D U Q 8270440

UNIVERSITE DE MONTREAL
SECTION D'ADMINISTRATION SCOLAIRE

REVUE DES ECRITS SUR LE SUJET ET ESSAI DE RATIONALISATION D'UN MODELE FONCTIONNEL ECONOMIQUE DE FORMATION PRATIQUE DANS LES SECTEURS UNIVERSITAIRES PROFESSIONNELS

DOCUMENT DE TRAVAIL

15 octobre 1979

Philippe Dupuis
Professeur titulaire

Jean-François Dion
Agent de recherche

E D U Q 8270440

Table des matières

SECTION I: Introduction 1

- Considérations préliminaires 2
- Economie du modèle de formation 8
- Sources consultées 10

SECTION II: Rationnels pour l'inclusion de la formation pratique dans les programmes professionnels 1

A. Rationnels généraux 2

B. Rationnels spécifiques 10

SECTION III: Formes diverses de formation pratique

- Experiential Education 3
- Enseignement coopératif 8
- Enseignement en alternance 20
- Sandwich Courses 23
- Stages 26
- Internats 34
- Autres formes d'enseignement pratique 39

SECTION IV: Rôle des agents de la formation: responsabilité de la formation pratique 1

A. Rôle et responsabilités de l'université 3

B. Rôle et responsabilités du milieu 8

SECTION V: Enseignement pratique dans le monde 1

A. Enseignement coopératif 2

B. Enseignement en alternance 16

SECTION VI: Réflexions découlant de la revue des écrits recensés 1

1. Retour sur le problème tel que formulé 2

2. Hypothèse pour la poursuite de la réflexion 6

Bibliographie 1

SECTION I

INTRODUCTION

- Considérations préliminaires
- Economie du modèle de formation
- Sources consultées

Considérations préliminaires

Depuis une vingtaine d'années, les universités nord-américaines ont développé de nombreux programmes de formation professionnelle. Le Québec a suivi le courant à un rythme accéléré et les campus universitaires regroupent maintenant des milliers d'étudiants de secteurs professionnels inexistants ou très marginaux il y a quelques années.

Les programmes d'étude de ces nouveaux secteurs professionnels sont très souvent calqués sur ceux des universités américaines où ils ont généralement originés. On a parfois tenté de répondre aux besoins propres de la société québécoise.

La plupart des programmes peuvent être divisés en deux grandes sections. Une partie du curriculum emprunte aux disciplines fondamentales traditionnelles des universités, soit de sciences pures, soit de sciences humaines. On peut généralement décrire cette partie des programmes comme théorique: elle représente le corps scientifique spécifique sur lequel se base l'acte professionnel désiré. L'autre partie du curriculum que l'on décrit généralement comme pratique vise à rendre le candidat à la profession, maître du modèle professionnel découlant du contenu, à lui donner les habilités humaines et techniques qui lui permettent de professer, de poser l'acte professionnel.

Les sciences de la santé en général, le droit et le génie que l'on peut considérer comme secteurs traditionnels ont établi au cours des ans des traditions de formation pratique qui généralement semblent répondre

aux besoins du milieu.

Dans les secteurs en émergence, ou récemment développés de formation professionnelle universitaire, comme le service social, l'administration, la criminologie et même la psychologie, on n'est pas généralement arrivé à des solutions pleinement satisfaisantes.

Si l'on accepte que l'on pourrait diviser les professions suivant qu'elles se basent surtout sur les sciences exactes ou sur les "sciences" du comportement humain, on pourrait aussi proposer des solutions différentes pour des problèmes différents. On peut penser que le contrôle de la qualité d'un acte professionnel dans un secteur des sciences exactes n'est pas le même que celui du même acte dans un secteur de sciences du comportement. On peut considérer qu'il serait plus facile de reproduire la réalité dans un laboratoire d'architecture que dans un laboratoire de criminologie.

Si l'on combine les quatre secteurs que l'on suggère plus haut, on peut observer que les secteurs nouveaux de formation professionnelle universitaire se retrouvent en très grande majorité dans le secteur des sciences du comportement humain. Les solutions des problèmes posés par l'acquisition de la maîtrise de la pratique professionnelle n'en sont pas facilitées au contraire. Deux courants extrêmes peuvent se retrouver: limitation du rôle de l'université à la transmission des connaissances, de la base théorique de l'acte professionnel - dans certaines écoles d'administration par exemple -; tentative d'intégration des deux aspects de la

formation (théorie et pratique) un peu sur le modèle des sciences de la santé - dans certains départements de travail soci[illegible] de psychologie par exemple-.

Une des sources de problèmes de la forma[illegible]rofessionnelle dans les universités peut être les différences d'optique des fondamentalistes - les professeurs en général-, et des professionnels - membres des corporations professionnelles en général -. Les uns "sachant" les autres "sachant faire", chacun des deux groupes peut revendiquer - de fait revendique dans plusieurs cas - l'autorité ultime sur la formation professionnelle. A l'intérieur même des universités, on retrouve des professeurs qui s'identifient clairement au milieu professionnel, se considèrent professionnels enseignant et non fondamentalistes enseignant des professionnels. On peut trouver là des éléments d'explication des différences entre unités d'un même secteur professionnel suivant que l'identification des professeurs peut varier.

Un des rapports* de recherche soumis à la Commission d'Etude sur les Universités montre que certains programmes professionnels n'offrent que très peu de préparation pratique et il s'agit non d'un hasard, d'une faiblesse conceptuelle ou organisationnelle mais d'une option claire, voulue et rationnellement établie.

Le point de vue des responsables de ces programmes est que l'universit[illegible] ne doit pas préparer des techniciens mais apprendre à l'étudiant

---

* DUPUIS, Philippe. Modèles de formation pratique dans les secteurs universitaires professionnels, Commission d'étude sur les universités, Montréal, 1978.

à penser, à comprendre des modèles théoriques, à en maîtriser l'opérationalisation, à en percevoir les relations, à en faire la critique et finalement le rendre capable de les altérer et d'en créer de nouveaux. Dans ce processus de gymnastique intellectuelle, on vise à la systématisation, à l'explication des phénomènes pour arriver à la maîtrise de l'action professionnelle autonome. L'aspect opérationnel de la profession est laissé au milieu du travail, mieux équipé pour ce faire plus efficacement. On justifie économiquement - dans un sens global d'utilisation des ressources humaines et matérielles - une telle option: chacun des intervenants possibles dans la formation des professionnels devenant responsable de l'aspect pour lequel il peut le plus économiquement arriver au but visé.

Le corollaire de cette vision des choses est nécessairement que beaucoup de temps, d'énergie, de ressources sont consacrés dans les universités à atteindre partiellement des objectifs que l'industrie par exemple peut beaucoup plus efficacement atteindre totalement. Tous les efforts de simulation, de construction de modèles, d'investissements en équipement de laboratoire demeureront artificiels, souvent caduques et ne produiront au mieux qu'une illustration de modèles.

On reconnait évidemment la grande utilité, voire l'indispensable nécessité d'illustrer les modèles théoriques, de les voir fonctionner, donc d'utiliser les simulations, les études de cas, les analyses de problèmes et autres moyens pédagogiques. La différence étant qu'on ne le fait pas pour préparer à la maîtrise d'actes professionnels mais qu'on utilise tous ces moyens comme outils pédagogiques pour arriver à la maîtrise intellectuelle

des modèles professionnels.

D'autre part, dans cette même recherche, il paraît que l'atteinte des objectifs dans certains programmes semble être le résultat d'un "heureux mariage" université-milieu de travail. Dans certains programmes, après de longs tâtonnements, on en est arrivé à toutes fins pratiques, à transporter l'université dans le milieu pour tout l'enseignement en dehors des premiers cours de base de disciplines fondamentales. On ne peut ici parler de stages mais bien plutôt de formation théorique - pratique dans le milieu du travail. Ces milieux universitaires considèrent indissociables l'apprentissage de l'acte professionnel et la compréhension des modèles théoriques qui les sous-tendent. Ils ne voient pas en un certain sens de division possible entre théorie et pratique. L'une et l'autre se soutenant mutuellement, on va de l'une à l'autre sans arrêt.

Dans les deux cas après une analyse des objectifs des programmes, on en est venu à identifier les éléments de formation pour les intégrer totalement dans un cas, pour en partager la responsabilité dans un autre. Dans les programmes où l'on tente d'appliquer des mesures intermédiaires, on semble osciller plus ou moins régulièrement entre les deux possibilités extrêmes, du moins contemple-t-on les deux extrêmes en se demandant si l'on n'y trouverait pas la solution aux nombreux problèmes auxquels on fait face. Des illustrations nombreuses de cette situation se retrouvent dans tous les secteurs où les stages pratiques font partie de la formation universitaire. Le problème demeure entier que ce soit dans des secteurs où la formation pratique sous une forme ou une autre est partie optionnelle du programme ou dans les secteurs où elle est obligatoire.

Des traditions plus ou moins claires maintiennent dans plusieurs cas les stages professionnels. Dans des secteurs des initiatives ad hoc ont présidé à leur instauration - un professeur, un directeur à l'expérience particulière, une expérience intéressante dans le milieu - et on les maintient sans se questionner sur leur intégration dans le processus d'atteinte des objectifs. Ailleurs, comme on se trouve dans un secteur d'enseignement professionnel, on a prévu des activités pratiques comme si cela allait de soi, sans plus. Les critiques des étudiants, reprochant aux universitaires, entre autres, leur éloignement de la réalité, ont aussi joué dans l'implantation de modes de formation pratique.

Chacune des raisons motivant l'addition d'aspects pratiques dans un programme peut être excellente mais on se retrouve à la fin dans une situation de développement désordonné sans plan intégrateur, sans rationnel global.

Dans tous les cas, on semble opiner que le dernier mot n'est pas dit et la plupart du temps, on est conscient que les solutions apportées sont au mieux des tentatives expérimentales, au pire des compromis pratiques. On est parfois tenté de se demander si les stages ou diverses activités de formation pratique ne seraient pas d'heureux substituts pour le corps théorique propre à une profession inexistant pour une raison ou une autre.

Un dernier aspect, mais non le moindre, pose des problèmes de plus en plus aigus dans beaucoup de secteurs professionnels: les coûts, le financement de l'enseignement pratique. Une des caractéristiques

presqu'universelle de cette partie des programmes de formation professionnelle est la grande quantité de ressources d'encadrement nécessaire par rapport à ce qui est requis dans la partie dite théorique.

Les comités conjoints corporations-universités apporteront peut-être des solutions à plusieurs de ces problèmes en facilitant les échanges. Il demeure que les solutions devront être le fruit d'une analyse globale des programmes comme moyens d'atteindre des objectifs de formation professionnelle.

Economie du modèle de formation: Problèmes et éléments de solution

Comme on reconnaît généralement à l'université les rôles de recherche, de conservation, de développement et de dissémination du corps scientifique spécifique et au milieu du travail, le rôle de socialisation à ce même milieu, l'analyse, l'étude devrait porter prioritairement sur les applications pratiques comme l'illustre le tableau 1.

Tableau 1

Partage des responsabilités dans la formation professionnelle

Contenu	Applications	Initiation
Corps scientifique spécifique rechercher conserver développer disséminer	Moyens et méthodes pour rendre maître du modèle professionnel découlant du contenu	Socialisation au milieu spécifique d'exercice
Rôle de l'université généralement reconnu	Analyse en vue de déterminer les responsabilités des acteurs à considérer entre autres: - efficacité - coût en ressources - intégration des éléments de formation	Rôle du milieu du travail généralement reconnu

En fait, ce qui nous préoccupe, c'est de trouver un ou des modèles de formation pratique qui puisse produire des professionnels compétents d'une façon économique. Plus spécifiquement: dans ce ou ces modèles, la partie pratique, les applications du corps scientifique spécifique, la maîtrise pratique du modèle professionnel fait-elle partie intégrante de la formation universitaire? Si oui, pourquoi? Si non, pourquoi et de qui relève-t-elle alors?

On a pensé trouver des éléments de réponse à ces questions en consultant ce qui à été publié sur le sujet depuis quelques vingt ans en langue française et en langue anglaise. Le résultat de cette consultation fait l'objet des pages qui suivent. Nous décrivons d'abord nos sources, et nous présentons ensuite le résultat de nos lectures suivant les divisions suivantes: rationnel de la formation pratique et ses objectifs; définitions, descriptions et critiques; rôle des agents; diverses formes et les pratiques propres à certains pays pour finir par une critique et l'établissement d'une hypothèse de travail à vérifier dans la suite du travail sur le sujet.

Sources consultées

Les sources consultées peuvent être regroupées en trois groupes suivant leur origine: des volumes publiés sur le sujet; des articles de revues scientifiques traitant d'enseignement supérieur surtout et des rapports d'organismes internationaux, nationaux, universitaires et professionnels.*

---

* On retrouve à la fin du document la liste complète des sources consultées

Les banques ERIC et FRANCIS nous ont fourni la majorité des articles de revues et de communications de sociétés savantes utilisés. Les recensions de Dissertation Abstracts des universités américaines et canadiennes ainsi que le répertoire des dissertations et thèses de l'Université de Montréal sont les sources consultées pour découvrir le travail de recherche fait dans le domaine. On a aussi essayé de colliger le plus d'informations écrites possible existant dans les universités québécoises et servant dans les départements de guide, de présentation de la formation pratique - les stages surtout - propre à l'unité. Les catalogues généraux des bibliothèques traitant de programmes de formation ont fourni les titres de volumes susceptibles d'être utiles.

SECTION II

RATIONNELS POUR L'INCLUSION DE LA FORMATION PRATIQUE DANS LES PROGRAMMES PROFESSIONNELS

A. Rationnels généraux

B. Rationnels spécifiques

On trouve dans les pages qui suivent les idées les plus appropriées à la recherche que l'on a rencontrées au long des lectures. Il est souvent difficile sinon impossible de différencier entre rationnel et objectifs dans les textes, en fait l'un semble justifier l'autre dans bien des cas. On a d'abord regroupé les rationnels qui s'adressaient à tous les programmes en général puis dans une deuxième section, on a présenté les rationnels identifiés à des secteurs particuliers de formation. Les textes sont dans leur langue d'origine, la présentation originale élaguée aussi souvent que possible.

A. RATIONNELS GENERAUX

Practicum experiences are clearly an indispensable part of a research training program. They provide unique opportunities for students to observe and identify with role models as a preliminary step to role internalization, and they permit opportunities for students to practice in a realistic setting the concepts learned in coursework.

No single practicum experience is adequate to achieve these desired results. Students should ordinarily devote at least half time for two or three years in practicums, and to prevent too close an identification with one role model, one problem area, or one form of inquiry. The experiences should be as varied as possible. With increasing experience, students can be given greater responsibility for projects -- even supervising less experienced graduate students. (MOSS, J., p. 25-26, no 15).

The conclusion that there is no one best kind of internship experience. The most effective field experience is one tied to the philosophy and goals of the training program. (BERSOFF, D. et al, p. 155, no 42)

As the international element of higher education continues to grow, there will be many further innovations and a redefinition of what is relevant in a global society. Educational structures will change, and manpower planning will play an important role in determining institutional offerings. The catalyst for much of this change will be the widespread international acceptance of off-campus experience as an integral part of higher learning. The result of this change will be a new sense of relevance in the world's educational systems. (WILSON, p. 63, no 78)

The universal search for models for making education more relevant and for breaking down the inflexibility in existing patterns of higher education often results in the discovery that cooperative education and similar systems of education can aid necessary reform. Cooperative education, the educational methodology that combines theory and practice in a planned relationship is being seriously studied and increasingly accepted as a viable means of developing manpower across virtually the entire spectrum of technical and professional careers. There is a marked similarity in the major objective of the programs. In all parts of the world outside of the United States, "career development" is cited as the principal objective by 89 percent of the colleges and universities responding to a recent survey. "Personal and cultural growth" is mentioned as the prime objective by 6 percent of the institutions, with "improved community relations," "attraction of more students to the college or university," and, "financial assistance provided through earnings" ranked in descending order. (KNOWLES, p. 1075, no 6)

In sum, is experiential learning worth the effort and the resources? Is there a substantial moral and political justification for it and for using life experiences as functionnally equivalent substitutes for traditional certification criteria? The answer, I think, is no, if experiential learning is seen as a major instrument of educational and social change. I think it will fail when so conceived. But the answer is decidedly yes if we realize, first, that many important things are not learned well in traditional schools and, second, that many important things are not learned at all. These two

deficiencies in our traditional educational system affect virtually all students.

One can think of six groups of people for whom some version of experiential learning might therefore provide an opportunity to learn things not learned and to learn things well that might otherwise be learned poorly: all those who succeed relatively well in school by traditional criteria; those who fail, relatively speaking; those who drop out early for one reason or another; those who are bored even if successful; those who are not in school but want to continue growing; and those who are not now in school but want to return. It does not take much acuity to see that these six groups embrace large numbers of our people. Surely, then, there is a solid rationale for experiential learning if it is designed to improve and augment the learning and the lives of so many people. All other things being equal, any part of that complex task is worth trying. (Keeton, p. 49, no 73)

Despite our efforts to integrate, we have stressed several themes as central to a conceptual framework for experiential education:

1. It is clear that experiential education is conceptually consistent with the broadest goals of liberal education, aimed at assisting individuals in understanding complex problems in their historical, social, and economic contexts and in dealing with this knowledge personally.

2. Experiential education is an important ingredient of professional education. Many believe that experiential education, if properly utilized, can contribute to the development of a broader and more humane professionalism.

3. Experiential education can be an important factor in changing academic

institutions, especially as these institutions deal with the inability of the individual to have an impact on society and in educating persons for an increasingly mobile and urban society.

4. Experiential education serves purposes newly highlighted in higher education, such as the development of interpersonal skills and career exploration. Yet the precise nature of experiential education as it relates to nontraditional education is still unclear.

5. Experiential education can be conceived of as a means of responding to changes in the nature of work, to the very different demands that will be placed on students in the future, and to the new work goals of young people.

6. Experiential education is seen as a vital component of the broad mission of preparing citizens for democracy at a time when inclinations toward active citizenship have been discouraged.

7. Experiential education is a way of reaching students who for any number of reasons are alienated from education in its traditional form, and for effectively reaching persons who have historically been left out of the postsecondary education process.

The concept of experiential education that emerges from this study is meant as a starting point for discussion of issues that have yet to be explored adequately. It is our view that experiential education can serve many purposes, some quite specific, identifiable, and manageable, and others that relate to the broader transformation of life and work. For example, experiential education can be a way of relating the academic world

to the world of work and a way to help students pay for their education. We are therefore speculating that, given the attention of persons concerned about the critical issues, the concept of experiential education may be developed in significant new ways. At the same time, we strongly state the caveat that experiential education, as an instrument not an ideology, can be used for many purposes, and therefore should be viewed critically as functioning only in the context of clear statements of social objectives. (SEXTON, pp. 3-4, no 75)

La formation pratique

Le projet de Livre blanc reconnaît l'importance de la formation pratique et recommande en conséquence l'insertion dans chaque programme professionnel d'une activité de stage ou de projet de fin d'étude[25]. La formation pratique constitue en effet une composante importante de la préparation à l'exercice d'une occupation ou d'une profession. Cependant, la formation pratique peut être assurée par divers moyens et ne s'impose pas de façon aussi absolue dans tous les cas.

Le projet de Livre blanc a évité le piège de l'identification de la formation pratique à la formule du stage. Il précise en effet qu'un "projet de fin d'étude" pourrait assurer cette formation. L'activité éducative supervisée et évaluée en milieu de travail que constitue le stage n'est pas le seul mode d'initiation aux réalités du travail. Dans bien des cas, la simulation en milieu scolaire, l'utilisation de matériel audio-visuel, les activités de laboratoire, etc, peuvent remplacer l'activité éducative en milieu de travail. Par ailleurs, on pourrait songer à reconnaître des équivalences de formation pratique aux étudiants qui ont bénéficié d'expériences de travail pertinentes aux programmes d'études. Les

étudiants adultes seraient sans doute les plus avantagés par cette mesure mais on peut songer également que le travail d'été de plusieurs étudiants peut constituer une expérience bénéfique pour l'initiation au travail.

La formation pratique est requise pour la plupart des occupations ou professions mais celle-ci s'impose de façon plus absolue dans certains cas où le public pourrait encourir plus de risques suite à l'activité professionnelle de personnes inexpérimentées. On peut songer au cas des professionnels qui travaillent "in solo" auprès d'une clientèle individuelle, comme par exemple, les denturologistes et les opticiens d'ordonnances ou même les professionnels isolés dans des petites unités de travail (ex.: les petites commissions scolaires, les centres hospitaliers éloignés). Les premières expériences de travail au sein de telles professions font encourir plus de risques pour le public que celles qui sont vécues par les professionnels oeuvrant en milieu organisé auprès d'une clientèle institutionnelle. L'absence d'encadrement du travail du professionnel praticuant "in solo" de même que la vulnérabilité de la clientèle individuelle constituent des caractéristiques de la pratique justifiant l'exigence d'une compétence sans faille dès les premiers actes professionnels posés par les personnes oeuvrant dans un tel contexte.

(Office des professions du Québec, pp. 21-22, no 52)

Le S.P.U. identifie également un certain nombre d'objectifs que cette méthode permet de réaliser:

- intégration, dans un milieu réel, de connaissances acquises dans les cours et des habiletés développées dans les périodes de laboratoire;
- prise de conscience par l'étudiant de sa valeur en situation concrète. (Vice-rectorat à la recherche, p. 50, no 50)

B. RATIONNELS SPECIFIQUES

ADMINISTRATION

The internship is so important that it is the sine qua non of a modern program of preparation of educational administrators. If an institution cannot provide internship training, it should not be in the business of preparing educational administrators.

The internship is learning by doing. It is education through carrying responsibility. Theory and concept come alive as they offer their aid in solving practical problems. A person may be able to verbalize why and how a particular act should be performed, but he cannot actually become skilled in performance until he has had a chance to practice. (CLARK, R.W., p. 39, no 32)

DROIT

It is clear that the teaching of substantive law and agency process requires, unless the clinical instructor is himself or herself a consumer law expert, a large amount of outside participation in the seminar. As suggested above, the advantage of a clinical seminar is that issues can be discussed in terms of actual problems confronting practitioners. Bringing experienced practitioners into the classroom, then, has been one of my primary teaching methods. (BERGMAN, P., p. 364, no 29)

A further teaching objective is to involve more agency supervisors and law school faculty in the seminars. Law school faculty members have a rich and varied background, and often have had career experiences relevant to a study of consumer protection laws. Moreover, a curricular goal of the clinical instructors at UCLA is to seek greater cross-pollination between clinical courses and traditional courses. This would hopefully stimulate creative teaching efforts in both types of courses, and would lead the students to perceive a greater relationship among their law school courses. (BERGMAN, P., p. 367, no 29)

Also, the supervisor's attendance provides a vital element of feedback. Because the course instructor is not intimately familiar with what occurs in the agency, and since the supervisor will not know what discussions occur during the seminars, opportunities are lost for the students to explore legal problems glossed over in the agency. A seminar discussion is simply more conducive to such exploration than an office, with its pressures, telephone interruptions, etc.

Furthermore, the seminars provide an intellectual stimulus to the supervisors. Often, an attorney follows a certain pattern of work because that is the way he or she was taught to work. Such patterns may not withstand students' questions as to "why" a certain procedure is used. Similarly, the seminars provide the supervisors with a forum to discuss with the students how the work and the philosophy of the office attracted them to it. This, in turn, may make them more thoughtful as to how well they are accomplishing what they hoped to in the agency. (BERGMAN, pp. 368, no 29)

Il est difficile de porter un jugement sur la pertinence pour l'obtention du permis d'exercice des professions juridiques de l'année supplémentaire de formation, à la suite de la licence en droit. L'Office souhaite malgré tout que, dans la perspective d'une refonte des programmes de sciences juridiques, les objectifs de cette formation soient intégrés aux autres objectifs de la formation des juristes.

Quant au stage exigé des licenciés en droit, l'Office évalue la pertinence de cette condition d'admission en référence à l'objectif de protection du public poursuivi par le système professionnel. Dans le cadre d'une réflexion plus large sur la nécessité des stages exigés par les corporations professionnelles, il entrevoit l'urgence d'étudier le bien-fondé d'une telle exigence pour tous les diplômés, sans distinction du secteur de l'exercice professionnel auquel ils se destinent. Il est possible que s'impose, dans le futur, la nécessité de tenir compte de la diversité des milieux d'exercice auxquels se destinent les diplômés en droit quant aux exigences qui leur sont imposées.

De telles réflexions mettent en évidence la nécessité de définir des critères pouvant justifier l'existence d'un stage visant à protéger le public contre des professionnels inexpérimentés. L'absence d'encadrement au travail et donc d'apprentissage supervisé d'un professionnel et, d'autre part, le fait que ce dernier ait à travailler directement avec des clients individuels pourraient, par exemple constituer de tels critères.

(Office des professions du Québec, p. 7, no 51)

EDUCATION

The major goals which serve as a basis of the professional year in secondary education are: 1) to provide extensive opportunities for prospective teachers to have in-school, field experiences with adolescents, 2) to provide for immediate application skills and knowledge gained in the university education courses, 3) to expose prospective teachers to varied organizational patterns in schools, 4) to interrelate teaching methodologies with classroom practice, 5) to provide for a continuous change in the program, 6) to individualize instruction and to provide for more interaction on a personal level among faculty, teachers, and students, and 7) to provide for continuous evaluation of student performance throughout the program. SWADENER, p. 28, no 35

GENIE

Les stages font partie de la formation des futurs ingénieurs: ils sont un premier contact avec l'entreprise, une initiation au monde du travail.

Les stages obligatoires en entreprise sont une des originalités - ancienne - de la formation des ingénieurs. En principe savamment gradués - stage ouvrier la première année; "de spécialisation" ou d'"application" la deuxième; "stage-projet" la dernière, - ils rythment la suite des études, que l'étudiant les trouve lui-même ou que l'école s'en charge. Ils répondent à des objectifs variés; aussi sont-ils ressentis de façon fort différente par les intéressés, les entreprises, les écoles et les étudiants eux-mêmes. Le stage ouvrier sert, en principe, à faire sentir aux futurs cadres le "climat" d'un atelier ou d'un chantier. (DELFOSSE, M.N., p. 1, no 22)

MEDECINE

A management by objectives approach is being used in the design of the school. It began with stipulation of end-state objectives for the graduates. The following objectives (in summary form) were chosen to represent the characteristics of physicians which will best enable them to fulfill societal need:

1. The graduates of this school will have facility with the scientific method and, in fact, be scientific physicians.

2. The graduates of this school will be capable of making a rational career choice and will be properly prepared for further education for that career irrespective of choice.

3. The graduates of this school will be prepared to maintain their proficiency and scholarly interest in their profession throughout their careers. They will understand the requirement for continuing education as a part of the daily practice of medicine. (CREDITOR, M.C., p. 588, no 36)

Decentralized models of medical education, particularly for preparing care specialists are increasing in importance as medical educators become aware of the need for medical students and residents to receive part of their clinical training away from the academic medical center in "real" practice settings. (DEMERS, J.L., p. 471, no 37)

The increasing effective demand for health care and the expanding role of government in the health field have stimulated numerous studies of medical education and the systems for delivery of health care. One result of these studies has been a call for a change in the process of medical

education from the one based upon competency or terminal behavior. Aspects of this innovation have included: . . .

3. Early introduction of the study of disease and of patient contact into the medical curriculum - often in the first year.

4. Encouragement of early career choice, individualization of education, and the opportunity for earlier responsibility for the actual care of patients.

5. Efforts and recommendations to bring the totality of medical education, both undergraduate and graduate, under the direct supersivion of universities and schools of medicine, with the objective of maximizing education efficiency and shortening the total time required for completing the process.

However, the separate internship has provided an opportunity for the young physician to gain self-confidence. It has afforded him an opportunity to learn the practical skills and develop the personal maturity required for undertaking responsibility for patient care. Studies have shown that time is needed for students to accomplish resensitization after the desensitization which occurs in medical school and to come back to their original point of total personal feeling. (MERRILL, J.A., pp. 1140-1141, no 16)

MEDECINE VETERINAIRE

While the residency may be used for board certification its raison d'être is not to meet those requirements. While it may be used as training for a career in academic clinical medicine, it must not be established or implemented solely for that purpose. Residency training can be put to many uses, but its basic function is to train graduate veterinarians to practice in a clinical specialty, and we must not lose sight of that fact. (CELLO, R.M., p. 23, no 20)

The importance of off-campus educational experience to the veterinary student is well recognized in the literature of veterinary medecine. In practice, however, the creation of off-campus practitioner-supervised programs has been slow in developing. Although some educators reject the notion of the practitioner as an educator, practitioner-supervised education is experiencing increasing popularity.

Practitioner-supervised teaching has been the least appraised, and often the least evaluated, portion of veterinary education curriculums. All too often, off-campus educational programs are oriented toward the development of specific practice skills or redundant teaching of techniques, rather than toward learning the principles of clinical veterinary medicine on which practice is based. (GETTY, S.M. et al, p. 14, no 7)

RATIONALE

Aim - the advantages of on-the-job experience appear to be self-evident. It gives the student an opportunity to learn some techniques and to acquire knowledge from an experienced practicing veterinarian, and it acquaints him with the attitudes demanded by the veterinary profession. It also encourages the student to apply the principles, theories, and procedures learned in the classroom. Academic endeavors in the basic sciences or in the institutional veterinary clinics, taken by themselves, tend to be devoid of the factors that precipitate many of the problems a potential practitioner may encounter.

OBJECTIVES

The all inclusive goal of the preceptorial program embraces, a priori, the development of clinical competence in the potential veterinarian. Certain other values are pertinent, however. The veterinary medical preceptorial program:

1) Exposes students to conditions similar to those in an actual practice situation, including the associated pressures and economic constraints;

2) Assistance, or training in areas of weakness and to evaluate the practicability of the principles, procedures, and theories learned in the classroom;

3) Provides students with practitioner models and supplements the instruction of the university teaching;

4) Helps students gain confidence under the supervision of an experienced practitioner without the full responsibility of practice;

5) Allows students greater opportunity to apply, analyze, synthesize, and evaluate knowledge previously acquired, under conditions requiring the making of decisions with, at least, partial responsibility;

6) Provides a professional stimulus to the practitioner and presents the opportunity for him to contribute to the perpetuity of the profession by

helping to educate a future veterinarian;

7) Provides additional clinical teachers for the veterinary college and fosters a unique scheme of continuing education among both faculty and participating practitioners; and

8) Provides a dual mechanism for career planning, whereby the student has the opportunity to gauge his personal potential as a private practitioner while others may judge his potential and help him consider his opportunities for various practice positions.

The main thrust of the off-campus training is the improvement of the clinical education program and development of competence in the student. (GETTY, S.M. et al, pp. 614-615, no 8)

NURSING

No one would deny that graduate education should be a time when the student forges a professional identity that both she and others can believe in and that can sustain her in professional practice. This requires a blending of academic and practice goals, since one must not only possess the knowledge, but also be able to transfer it to practice.

The problem for us in graduate education is to find the best method to help students to internalize the principles of learning, planning and evaluation, along with the philosophy of education and the art of teaching, so that they may function effectively as teachers of nursing. The methods used in the graduate courses should themselves serve as examples of the theories the students are trying to internalize. (MILLER, P., p. 752, no 25)

PHARMACIE

The purpose of the program subsequently developed was to enable the student to relate his academic knowledge to pharmacy practice. It concentrated on the areas of professional practice in pharmacy, procurement and distribution of drugs, and management principles. Emphasis was placed on developing in the student self-confidence and competence in pharmacy practice and the ability to make professional judgments. The development of responsible professional attitudes as well as communicative skills were also encouraged. (NELSON, A.A., Jr,, et al, p. 232, no 9)

The results of this exploratory investigation strongly suggest that practical experience programs of either a structured or traditional nature can be valuable adjuncts in gaining the knowledge, skills and attitude deemed necessary for pharmacy practice. Both groups of students combined scored higher on the posttest phase of the study even though most had completed many units of practical experience prior to their summer 1974 experiences. This result tends to support the argument for retention of practical experience requirements for licensure, assuming that the knowledge and skills acquired are necessary for successful practice. However, several aspects of the test performance by the students in the experimental program suggest that a structured, college-supervised program may be superior to the traditional practical experience requirement in helping to insure that students achieve the objectives of internship service.

First, although all students learned during their summer experiences, as demonstrated by the higher posttest scores, those in the experimental program

scored significantly higher on the practice knowledge and skill composite posttests than did those who found their own practice sites and preceptor. This, combined with the greater self-confidence attitude displayed by the experimental group, suggests that structured programs reduce the risk of having students "serve time" in meaningless experiences simply to satisfy the practical experience requirements for licensure. Furthermore, it appears that these students would be more comfortable in assuming practice responsibilities.

Second, the scores of the experimental group showed a marked decrease in the standard deviation between the pretest and the posttest. This suggests that learning was more homogeneous. Therefore, if a structured program insures more uniform achievement of practicum objectives as well as meaningful learning experiences, it is conceivable that the desired goals for practical experience training could be met in a shorter period of time than would be required under the traditional system. This would mean a shorter period of time would be necessary to develop qualified practitioners, and thereby help to further reduce the purported manpower problem. (Nelson, A.A., Jr, et al, p. 236, no 9)

PSYCHOLOGIE

The program is designed to develop a practitioner-scientist model of training with the objective of providing a professional with the psychological theory and skills necessary to function in an ever-changing society. (PRYZWANSKY, p. 310, no 34)

That field experiences are important to the attainment of training program objectives is axiomatic in a number of fields. This development reflects the growing inclination in many professions for practicums and/or internships to approximate the future practices of the respective professionals to a much greater extent than before, for such field experiences to be introduced earlier in the graduate's training, and for them to constitute a larger percentage of the total training experience. School psychology has directed some attention to the field aspects of training.

The practicum was designed to accommodate the positive aspects of previous attempts by school psychology programs to integrate field experience into the overall training program. Meaningful opportunities for field exposure, from the beginning of graduate work, seem basic to that training. The approach represents an attempt to enhance the field experiences of school psychology externs so that the practicum will be viewed as an integral part of their training program.

Training programs must be cognizant of the new emphases in school psychology in order that they may graduate professionals with considerable interpersonal competencies who can make meaningful applications of psychological knowledge to educational institutions. (PRYZWANSKY, pp. 301 et 312)

Consider now the conceptual base for the externship training program, the manner in which a concurrent externship fits and helps achieve the objectives of this program, and its achievement of the general purposes of field training.

The major premise of this program is that a school psychologist, working within the educational institution, is essentially a behavioral scientist. As such he utilizes problem-solving strategies common to most scientist: assessment, intervention, and evaluation. His effectiveness is based largely upon certain content inputs and skill development, content serving both as a background information pool and as a source for focusing certain behaviors which are skills unique to a psychologist's functioning, and skills serving as functions of the content base and the problem-solving strategies listed above as they are applied to the three levels of activity. (REILLY, D.H., p. 169, no 44)

The ability to utilize the following skills with a high degree of competency comprises the behavioral objectives of this internship:

Diagnosis: Ability to evaluate educational and other problems presented by children in the schools and to report results to teachers, administrators, and parents in a meaningful way; based on internship experiences with the severely retarded, emotionally disturbed, and physically handicapped.

Planning: Ability to recommend realistic and meaningful remedial programs for children who need them, to implement referrals to other agencies, and to help teachers set up special programs for children within the regular classroom.

Treatment: Ability to give help to children, teachers, and parents in terms of direct advice, counseling, guidance, behavior modification techniques, play therapy, and group counseling.

Teaching: Ability to teach in-service courses, parent education courses and courses in psychology.

Change Agent: Ability to suggest changes in on-going education systems and to introduce new educational methods where they would be valuable. Capability in introducing change without causing chaos and disturbing teachers, staff, parents, and children.

Research: Ability to set up and carry through reasonable research procedures to evaluate effectiveness of on-going and newly introduced programs. Awareness of the necessity of keeping data in each school so that there will be a base against which to measure change. (VANE, J.R., pp. 158-159, no 42b)

SERVICE SOCIAL

- Rationnel de la formation pratique.

Le but immédiat de la formation pratique en service social est une initiation scientifique à l'action consciente et efficace dans un ou plusieurs domaines d'action du service social. Cette initiation implique le développement des capacités du futur travailleur social pour la détection des problèmes sociaux et psycho-sociaux, pour leur formulation, leur étude, le choix de l'action appropriée et le passage à l'action. Ce développement se base sur une acquisition de connaissances, éclairée par les données scientifiques établies et visant à la compréhension de situations particulières. La fin de la formation pratique en service social est de produire une intervention qui devrait amener les changements nécessaires ou souhaités dans divers domaines d'action sociale ou psycho-sociale. Le développement du sens de la transposition de la théorie dans la réalité, d'attitudes créatrices et d'habiletés de praticien est essentiel dans cette formation puisque les solutions vont naître de la transformation interne des variables. C'est en modifiant les causes des difficultés que l'on peut espérer en modifier les effets. Une fois découvertes les causes des variables, le praticien fera appel à toutes ces connaissances antérieures et recherchera, dans ces connaissances, l'information qui va lui permettre de transformer la variable, par action sur les causes, quand c'est possible, ou par action directe, de telle sorte que le changement désiré soit atteint.

L'activité du travailleur social, qu'il s'agisse d'intervention sociale individualisée, d'intervention sociale micro-collective, ou d'intervention sociale macro-collective, requiert une compétence scientifique d'ordre pratique, d'abord pour l'exploration méthodique de la situation, puis, pour la détermination des éléments du problème, le choix des éléments accessibles et de l'intervention appropriée, l'application du plan préparé, suivant des méthodes et des habiletés précises, et enfin pour l'évaluation de son action.

En service social, comme ailleurs, il ne serait utile ni à la science ni à ses applications de séparer la connaissance du singulier qui, par l'évaluation, conduit à l'action consciente et efficace, de la connaissance généralisatrice qui mène, en somme, à l'élaboration de théories; le service social effectue un cheminement scientifique.

(Ecole de service social, p. 101, no 60)

The major curriculum objective was to produce a graduate with special expertise and a solid foundation of clinical competence with individuals, families, and groups.

A second major objective was to set the clinical concentration within the context of a generic base with the purpose of relating the student to the whole range of social work endeavor. Our intent was to connect the clinical concentration with four other areas of study: research, community organization and social planning, administration, and social policy. The curriculum then would offer a learning experience that would allow students to integrate clinical knowledge with skill acquisition of some depth, while at the same time providing them with a working knowledge of a whole range of social work theories and practices.

The specific purposes of the seminar are (1) to help the students recognize subjective reactions related to their clinical functioning: (2) to offer the students ways of modifying their subjective reactions and that they can minimize the disruptive effects of these reactions on clinical functioning: and (3) to provide the student with the opportunity to learn about the constructives uses of subjectivitity in clinical practice. The strategy of integrating such a course into the students'field experience becomes a key variable because continious attention to subjective reactions during current practice experience is crucial to the retention of the educational objectives of the course. Without the anchor of field experience, the seminar would likely lose the focus of enhancing clinically adaptive self-awareness in favor of a process more characteristic of group psychotherapy. (HANNA, E.A., MARZIALI, E.A., pp. 1 et 3, no 23)

SECTION III

FORMES DIVERSES DE FORMATION PRATIQUE

- Experiential Education
- Enseignement coopératif
- Enseignement en alternance
- Sandwich Courses
- Stages
- Internats
- Autres formes d'enseignement pratique

Cette section présente les diverses formes que peut prendre la formation pratique suivant les pays, les cultures, les secteurs d'éducation ou les objectifs des programmes de formation. On a essayé quand cela a été possible de présenter en plus d'une définition, une description opérationnelle ainsi qu'une critique appropriée. La nature même du travail a pour effet de produire des débalancements énormes dans le document, on dépend de la production connue pour remplir plus ou moins les "cases" prévues par la grille d'analyse - que nous avons voulue le plus souple possible.

Experiential education (U.S.A.)

Definition

(1) The term experiential education describes off-campus activities undertaken by college or university students as partial fullfillement of requirements for certificates & degrees.

* Two major areas of experiential education:

  Cooperative education - a process that formally integrates the students academic study with work experience related to his field of study with cooperating employer organizations.

  Internships or practicums - programs that involve students in career oriented work experience as a degree requirement in selected fields, such as medecine or teaching.

  (KNOWLES, A.S., pp 1057-1058, no 6)

(2)

Experiential education and experiential learning

This is a survey of the literature of experiential education, and at the outset the reader will benefit from a brief explanation of a few conditions influencing the content. In the first place, we are talking about "experiential education" as something distinct from "experiential learning." While it would be counterproductive to draw semantic distinctions between these terms, common usage is gradually drawing distinctions between them. By experiential "education" we mean learning activities outside the normal classroom environment, the objectives of which are planned and articulated prior to undertaking the experience, involving activity that is meaningful and real and on the same level as that of other nonstudents in the same nonclassroom environment, and in which the learner has the assistance of another person (most often a faculty advisor) in expanding the learning as much as possible that takes place in nonclassroom settings. The terms internship, field experience, practicum, crosscultural experience, service-learning, cooperative education, or "sponsored" work experience are often used to identify these activities.

The term "experiential learning" in our view has through recent usage come to mean something different. In many cases it identifies learning which an individual has attained through experience prior to enrollment in an academic program, either through life activities generally or from some specific activity such as a job or citizen involvement. In this case the new student's prior experience is assessed and evaluated by the academic institution, translated into academic credit and related to a new and individualized academic program, and integrated into the total academic package. It is learning that has occurred prior to the "educational" experience, and hence has not been planned and articulated by student and mentor prior to undertaking the experience.

(SEXTON, pp 1-2, no 75)

(3)

Sponsored or guided experiential learning:

"sponsored" or "guided" experiential learning: that is, learning that occurs while a student is enrolled as a part of the ongoing educational program of a college or university. I do not claim to tackle the complex problems and practices associated with evaluating and granting credit for "prior experiential learning"—that is, for "life experience" learning that has occurred before enrollment and may be recognized as fulfilling all or part of the requirements for certain kinds of degrees or programs.

(CHICKERING, p. 13, no 71)

CRITIQUE

1.

Experiential Education and Issues of Employment in Society

Experiential education opportunities frequently provide salaries and financial resources for participating students. Though in many cases these financial resources are defended as being of secondary importance, they cannot be overlooked, in fact in some cases they may provide a range of significant personal benefits. In analyzing student reasons for participating in the cooperative education program at Anderson Broaddus College, Smith discovered the "primary motivation for students is financial aid" (Smith 1974, p. 17). More generally, it can be further argued that work experiences provide income necessary to youth for a measure of economic independence from adults.

In the present period of rising unemployment and corollary gov-

(SEXTON, p. 32, no 75)

2.

Experiential education can be viewed as enhancing the maturation process of young people. Students participate in experiences where they learn how to accept responsibility and to be part of the adult society. Work settings afford the opportunities for youth to acquire vital maturation skills such as helping others who are less able and negotiating with others to protect one's rights, and to seek help when it is needed. Students are challenged to develop personal autonomy for their own learning and doing.

(SEXTON, p. 25, no 75)

3. Strictly speaking, all learning is experiential. To set some boundaries, we can begin by holding to Webster's simple definitions of learning and experience: "Learning—to gain in knowledge or understanding of, or skill in, by study, instruction, or experience; Experience—the actual living through an event or events, actual enjoyment or suffering; hence, the effect upon the judgment or feelings produced by personal and direct impressions." These definitions are broad enough to include as educational outcomes knowledge, understanding, and skills as well as judgment and feelings. They also include the educational processes of study, instruction, and experience as well as the actual living through of events. They recognize that both joy and suffering accompany experience and learning.

(CHICKERING, p. 16, no 71)

4.

Creating a climate conducive to effective field study involves the interruption of role-related behaviors, which, by their definition, discourage reciprocity and decentering. The following are some suggestions for making field programs conducive to both reciprocity and decentering...

2. *Experiential learning is legitimized.* Students working full time in social service agencies often become quite expert in the workings of their own agency and are in a position to provide to the professor and to the other program participants a great deal of information about how such an agency operates. We have structured weekly seminars around the sharing of such information. Those that have seemed the most valuable are the sessions in which students can talk about their own placement, can listen to others do the same, and then can begin to see common problems and solutions.

3. Students are required to consider *multiple perspectives* on their internships. Massive amounts of input on the complex workings of an agency and the differing needs and perspectives of clients and professionals are presented to students. They can be encouraged to keep their own perspective as an observer relatively detached and objective. We have given assignments asking students to write their first paper from the perspective of the client, their second from the perspective of the professional, and their last and most extensive from their own perspective.

This feature of the program is designed to encourage both decentering and reciprocity. The student must be able to enter the frames of reference of both the client and the professional and, even when writing papers from these perspectives, must be able to adhere to his or her own perspective at the same time.

4. Students are given some *say in decision making.* This has taken the form of reaching a consensus on how available money is spent. For example, do the students want to defray the cost of weekly dinners as a group? If so, where should these be held and who is responsible for getting the food? Should the group take a weekend and have a retreat? If so, where and when? We have also included students in staff meetings with this end in mind.

5. Students are encouraged to take *background courses* that will help them in their field work. It has been suggested by field program directors at Northwestern that, in addition to the four units (or four courses) of credit that students earn in a term of field study, all participants take one course in the term that precedes their internship. These directors have found that students who have had a course in field methods, in data collection (in the social sciences), and/or in participant observation are much better equipped to handle the field experience than those who have not had such courses.

6. Students are given exercises in both *inductive* and *deductive* thinking. During workshops we gave students assignments that caused them to test out theories in the field (deductive processes). Inductive processes were stressed when students took field notes on a selected social situation and then analyzed the notes in an effort to draw inferences.

7. *Interdisciplinarity is legitimized.* Reality is not organized as university departments are, and this has often been a factor in students' rejection of esoteric, disciplinary theories. Interaction with, and the analysis of, reality must be a multidisciplinary endeavor.

8. Agency supervisors are encouraged to solicit *academic input.* Most supervisors have at least a latent curiosity about "what they are teaching in college these days." If this curiosity becomes manifest, students can experience a tremendous confirmation of the utility of college work.

9. There is an *emphasis on process.* The field staff places more importance on disciplined thinking than on loaded memory. Disciplined thinking means logical inference, systematic data collection, careful and objective analysis of field notes, documentation of assertions or generalizations, etc. It is less important to memorize facts about an agency operation than to acquire the capability of understanding the agency's dynamics. Hopefully, we are teaching students *how* to think not *what* to think.

(BORZAK, L., HURSH, B.A., p. 12, no 46)

Enseignement coopératif

Définition

1.

L'enseignement coopératif est une méthode pédagogique selon laquelle la science acquise en faculté et l'expérience acquise en stage dirigé sont intégrées et coordonnées dans le but de développer et d'enrichir la personnalité de l'étudiant tant sur le plan humain que professionnel. Le stage est alors une composante de pleins titres du programme académique. L'institution exige que l'étudiant complète un nombre minimum de stages selon des normes définies de rendement.

(JONCAS, G., p. 1, no 70)

2.

Cooperative education programs attempt to integrate classroom experience and practical work experience in industrial, business, government, or service-type work situations in the community. Many cooperative education programs are career-oriented, with the work experience totally in the student's major field of study and directly related to what the student intends to pursue after graduation. Other cooperative education programs operate on the premise that the relationship of one type of work to the student's anticipated career goals is less important and encourage the student to sample and test a wide variety of jobs.

(SEXTON, p. 31, no 75)

3.

Selon la formule de l'enseignement coopératif, l'étudiant interrompt ses études régulières à des dates fixes de sorte qu'il y a alternance des périodes d'études et des périodes en milieux de travail. L'encadrement est assuré par l'employeur. L'apprentissage au travail n'est pas crédité malgré qu'il soit une exigence du programme, et que l'université affecte ses ressources à la coordination des stages. Enfin, l'étudiant est rémunéré pour son travail.

Signalons en passant, que pour des programmes semblables dans des institutions différentes, la formule du stage coopératif peut devenir très semblable à celle du stage concentré à la seule différence près de l'attribution de crédits.
(Vice-rectorat à la recherche, p. 82, no 50)

4. Cooperative education is an educational plan or method ..which integrate productive work experience into a student's regular program of study.

There is an implicit pedagogical assumption in cooperative education that has been largely absent from education before the plan was evolved - that important learning can occur outside and away from direct contact with teaching faculty. (KNOWLES, A.S., p. 1050, no 6)

5. ... Coordination between work and study is generally achieved by means of a seminar, course, or project at the college designed to integrate the work experience with classroom study.
(KNOWLES, A.S., p. 1050, no 6)

6. Alternating system of cooperative education: an alternative between study and work. Involves work assignments that are paid & career oriented.

> One of the most common calendars found in four-year institutions is the *alternating* system—an alternation between study and work of a dual student body. In this system the work assignments are almost always paid and career-related. Students who participate in the program are divided into two equal groups: while one attends classes, the other goes off campus on cooperative work assignment. At periodic intervals, the groups change places. The time period generally varies from either thirteen weeks (when the institution's calendar is divided into quarters) or sixteen weeks (when the calendar is divided into semesters).
>
> On campus the course sequences must be set to allow for a logical progression toward a degree; this scheduling may entail a frequent repetition of core courses. As the design of the alternating plan in all cases envisions the year-round operation of the educational plant, the conventional summer vacation common in academic calendars is eliminated.

(KNOWLES, p. 1046, no 6)

7. Definition et description

Parrallel system of cooperative education:

> the *parallel* system of cooperative education emerged. In this type of calendar, each student alternates during each working day between half a day in class and half a day at work. Therefore, the work period and the study period are parallel with one another.
>
> In the parallel system, jobs are almost always career-related, paid positions, as the main objective of this type of program is career development. It is not uncommon for a student to remain with the same employer throughout the program.

(KNOWLES, p. 1047, no 6)

8. Definition of the field experience program of cooperative education

> The *field experience* program is not as common as either the alternating or the parallel system. On this type of calendar the students all leave the campus at one time, and the institution closes completely. As the program often occurs during January, the program is sometimes referred to as the "January" or "Jan Plan." It is also called the 4-1-4 plan, because students attend class for four months, leave on their field experience for one month, and then return to the campus for four more months.

(KNOWLES, p. 1047, no 6)

9. Description & definition of the extended-day plan of cooperative education

> Students work full time during the day and attend class in the evening, with the full-time work considered a cooperative education work experience only after it receives faculty approval.

(KNOWLES, p. 1047, no 6)

Description:

1. Enseignement coopératif à Sherbrooke

LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

Le programme des études, dans la formule coopérative, a la même durée que dans la formule conventionnelle. L'expérience pratique que l'étudiant acquiert durant les stages s'ajoute aux connaissances théoriques qu'il reçoit à l'université. Le stage n'est pas un substitut, mais un complément important à la formation acquise aux sessions académiques :

PROGRAMME	NOMBRE DE SESSIONS ACADEMIQUES	NOMBRE DE STAGES PRATIQUES	DUREE TOTALE EN MOIS
Baccalauréat ès sciences appliquées	8	5 *	52
Baccalauréat ès sciences, option mathématiques	6	4	40
Baccalauréat en service social	5	3	32
Maîtrise en administration (M.B.A.)	4	3	28

* L'étudiant doit compléter avec succès cinq stages pratiques ; le sixième est facultatif et porte la durée du cours à 56 mois.

Tous les nouveaux étudiants sont interviewés par les coordonnateurs. Les ambitions, les aptitudes et le choix de carrière sont alors discutés. C'est la première d'une série de rencontres dont le but est d'établir, entre le coordonnateur et l'étudiant, un climat de confiance et d'amitié. Les étudiants ont d'ailleurs tout le loisir de poursuivre le dialogue car les coordonnateurs sont à leur disposition.

Regardons maintenant la procédure selon laquelle l'étudiant choisit un stage et l'entreprise choisit un stagiaire. Le Service de la coordination approche un certain nombre d'entreprises dans le but de les intéresser à la formule coopérative. Ces entreprises sont invitées à prendre part aux interviews des étudiants dont les stages pratiques débuteront à la session suivante. Elles sont invitées également à remplir une formule où elles indiquent le nombre et le type de stagiaires qu'elles souhaitent recevoir, ainsi que la description des stages offerts.

Les offres de stages des entreprises sont affichées au babillard. L'étudiant étudie ces offres, consulte la documentation pertinente au centre d'information du Service et indique le nom des entreprises avec lesquelles il désire une interview. Il peut ainsi solliciter un maximum de 12 interviews.

Les dossiers académiques des candidats qui sollicitent une interview sont transmis à l'entreprise concernée. Celle-ci peut ainsi procéder à un premier choix et remettre au Service de la coordination la liste des étudiants qu'elle désire interviewer. Ces entrevues se tiennent à l'université. Une séance d'information d'une demi-heure, qui réunit tous les candidats dont les noms ont été retenus pour une entrevue, est suivie d'interviews individuelles de quinze minutes. Plusieurs points peuvent être discutés à ce moment tels que nature du travail, situation de l'usine, frais de transport et de séjour, heures de travail et traitement.

À la suite de ces entrevues, le représentant de chaque entreprise dresse, dans un ordre préférentiel, la liste des étudiants qu'il souhaite recevoir. L'étudiant donne également son choix dans un ordre préférentiel. La conciliation de ces choix se fait à l'aide de l'ordinateur.

La liste du placement est affichée au babillard une semaine après la fin des entrevues. Les statistiques montrent que 10 à 15% des étudiants ne sont pas placés à ce stade. C'est alors la responsabilité des coordonnateurs de placer ces étudiants en tentant, en premier lieu, de remplir les postes qui sont restés ouverts. Le placement complété, le Service de la coordination transmet à chaque employeur la liste des stagiaires, anciens et nouveaux, qu'il recevra au prochain stage. À cette liste est jointe une lettre qui demande à l'employeur de communiquer par écrit avec chacun des stagiaires afin de lui laisser savoir les derniers détails relatifs à son stage.

Regardons maintenant l'étudiant en stage. Il est placé sous l'autorité immédiate d'un superviseur de stage. Ce superviseur ou tuteur joue un rôle de première importance dans la formation pratique de l'étudiant. Il y participe par du temps, de l'attention, des efforts d'initiation qui doivent dépasser les limites strictes du travail immédiat. N'oublions pas toutefois que l'étudiant en stage doit remplir toutes les tâches qui lui sont confiées par l'employeur. Sur ce point, il doit être considéré sur le même plan que tout autre employé de l'entreprise. Toute lacune sérieuse de motivation, d'application, d'esprit de collaboration sera considérée comme une manifestation d'inaptitude à l'entraînement professionnel. Peut être rayé des cadres de l'enseignement coopératif, tout étudiant qui ne respecte pas ses engagements vis-à-vis un employeur ou qui abandonne un stage sans l'autorisation écrite du Service de la coordination.

Durant le stage pratique, l'étudiant reçoit la visite du coordonnateur. Le but de cette visite est de s'assurer que, d'une part, la société a bien confié à l'étudiant la tâche décrite dans l'offre de stage et que, d'autre part, l'étudiant remplit bien les tâches qui lui sont confiées par l'employeur. Il est très important que le stagiaire qui éprouve certaines difficultés en discute avec le coordonnateur. Ce dernier visitera le stagiaire autant de fois que la situation l'exige.

L'employeur reçoit du Service de la coordination une fiche d'appréciation du stagiaire qu'il est invité à remplir. Cette fiche de notation est utilisée pour conseiller et orienter l'étudiant. Les

renseignements que l'entreprise donne et le jugement qu'elle porte sur le stagiaire permettent au coordonnateur d'indiquer à l'étudiant les points forts de sa personnalité et de l'inciter à corriger les points faibles. Le Service de la coordination suggère à l'employeur de renseigner le stagiaire sur la teneur de cette fiche et d'en discuter avec lui.

L'étudiant doit préparer un rapport écrit sur le programme d'entraînement professionnel qu'il a suivi ou sur le travail qu'il a accompli durant son stage.

Au début de la session académique qui suit le stage pratique, l'étudiant rencontre de nouveau le coordonnateur. Les points discutés sont notamment la nature du stage, l'expérience technique et humaine, la fiche d'appréciation du superviseur, le rapport de stage, et le prochain stage.

À la conclusion de l'entrevue, le coordonnateur remplit une fiche d'appréciation qui complète celle de l'employeur.

(JONCAS, G., pp. 10-13, no 70)

2.

Le modèle de la Northeastern University

Voici le schéma actuellement appliqué par la Northeastern University de Boston. Chaque promotion est, à l'issue de la première année consacrée uniquement aux études, répartie entre deux divisions : *A* et *B*.

	1er trimestre automne	2e trimestre hiver	3e trimestre printemps	4e trimestre été
1re année	études	études	études	vacances
2e année				
A —	études	travail	études	travail
B —	travail	études	travail	études
3e année				
A —	travail	études	travail	études
B —	études	travail	études	travail
4e et 5e année...				

Ce calendrier se prolonge de façon identique en quatrième année et en cinquième où il s'achève en juin. L'alternance est basée sur le trimestre, mais à deux reprises chaque division (A ou B) dispose de deux périodes de six mois d'études et de deux périodes de six mois de travail. Bien entendu, qu'ils fassent partie de la division A ou B, les étudiants consacrent le dernier trimestre de leur cinquième année aux études où ils se retrouvent en même temps à l'université. Au total, chaque étudiant a eu onze trimestres d'études et sept trimestres d'activité professionnelle.

Il s'agit d'un calendrier général qui s'applique aussi bien au collège (études générales) qu'à l'école d'ingénieurs ou celle de l'administration. Le centre de formation des maîtres fonctionne également sur le même modèle.

(De l'Ain, p. 28, no 72)

3.

Le modèle d'« Antioch college »

La formule en usage au collège d'Antioch (Ohio) est assez différente de celle de la Northeastern University.

A l'issue des études secondaires, les étudiants qui ont réussi aux épreuves sévères de sélection (il y a beaucoup plus de candidats que de places dans ce collège privé réputé) peuvent entrer, soit au commencement du trimestre d'été (début juillet), soit du trimestre d'automne (début octobre) (1). Les étudiants sont de cette façon répartis en deux divisions, A et B, qui pratiquent le rythme d'alternance suivant dès la première année d'études.

	juillet-septembre	octobre-décembre	janvier-mars	avril-juin
1re année				
A —	études	travail	études	travail
B —		études	travail	études
2e année				
A —	travail	études	travail	études
B —	études	travail	études	travail
3e année				
A —	études	travail	études	travail
B —	travail	études	travail	études
4e et 5e année				

Antioch est un collège, c'est-à-dire qu'il n'offre que le premier cycle d'études universitaires générales au cours duquel, l'étudiant doit obligatoirement choisir plusieurs matières dans les domaines scientifiques et littéraires et prendre un sujet d'études dominant. Alors que l'enseignement du collège s'étale sur quatre années, cette durée a été portée à cinq ans à Antioch comme à la Northeastern University, pour tenir compte de ces périodes de travail. Celles-ci doivent être à Antioch, au minimum, de 90 semaines pendant ces cinq années.

Les étudiants ont six semaines de vacances par an ; deux entre le trimestre d'été et d'automne et autant entre le trimestre de printemps et d'été. Il n'y a qu'une semaine de vacances, incluant celles de Noël et de Pâques, entre les autres trimestres. Mais, comme nous l'ont fait remarquer des étudiants d'Antioch, la durée réelle est nettement plus courte.

« Il faut, en effet, disent-ils, prendre sur ces jours de vacances, pour se rendre parfois à l'autre bout des Etats-Unis ou à l'étranger, parfois en « stop », sur le lieu de travail, y trouver une chambre avant le début du trimestre ».

(DE l'AIN, p. 29, no 72)

CRITIQUE

1. Système coopératif

1 En coordonnant l'expérience acquise en stage avec le programme d'étude, la théorie et la pratique deviennent intimement liées. Au fur et à mesure que l'étudiant se rend compte de la relation qui existe avec le travail qu'il effectue et les principes qu'il étudie, il développe un plus grand intérêt pour ses études et y trouve plus de satisfaction. De plus, les objectifs qu'il désire atteindre se précisent davantage.

2 Le stage pratique offre à l'étudiant une occasion exceptionnelle de s'initier aux relations humaines et aux divers problèmes qu'elles peuvent poser. Il en résulte une rupture avec le monde étudiant et un rapprochement avec le monde du travail qui ne peuvent que favoriser son intégration à la communauté adulte.

3 La formule coopérative aide l'étudiant à s'orienter vers le monde du travail. Elle lui procure l'occasion de mettre ses talents à l'essai et de recevoir la direction professionnelle dont il a besoin, non seulement dans sa sphère, mais aussi dans les sphères connexes.

4 L'alternance, par période de quatre mois, entre les études et les stages pratiques rémunérés permet à nombre d'étudiants de poursuivre leurs études au niveau universitaire.

5 L'étudiant trouve dans cette formule une occasion exceptionnelle de développer un sens des responsabilités, un esprit de collaboration et une maturité qui lui permettront de s'intégrer rapidement dans son milieu professionnel.

6 L'Université tire avantage des liaisons étroites avec le monde des affaires et de l'industrie qui découlent naturellement du programme coopératif.

7 La formule coopérative permet une meilleure occupation des locaux universitaires ; il en résulte une utilisation plus rationnelle de l'investissement, tant dans les locaux que dans l'équipement.

8 Les entreprises qui participent peuvent intégrer le stagiaire dans leur programme régulier d'entraînement pour les nouveaux diplômés. Elles ont ainsi une mesure plus précise de la valeur de l'individu en tant qu'employé éventuel.

9 Les entreprises qui coopèrent ont la perspective d'embaucher un diplômé qui possède une expérience pratique pertinente, qui connaît les us et coutumes de l'industrie et qui est déjà intégré dans son milieu de travail.

10 Les entreprises ont l'avantage d'embaucher un diplômé qui, l'expérience le démontre, fait preuve d'une plus grande stabilité à son premier emploi à plein temps. Les stages lui ayant donné l'occasion de travailler dans un certain nombre d'entreprises, le diplômé du cours coopératif fait le choix d'un emploi à plein temps sur une base plus rationnelle et réfléchie.

(JONCAS, pp. 10-11, no 70)

2. The most common advantage given for employer's participation, according to Cross, is

> recruitment of future workers. Not only does the employer have an opportunity to interest promising young people in his field of work, but he has an opportunity to screen temporary cooperative employees for their desirability as permanent employees and for their promise as future supervisory personnel.

In a recent case study at NASA's Langley Research Center it was concluded that career development for professionals will achieve best results when recruits are taken into the organization in cooperative work-study programs before they have graduated from college (Jarrell 1971). Students who had participated in cooperative education programs also exhibited more rapid rates of advancement. In summary, cooperative education programs have demonstrated the potential benefits of experiential education in the area of recruitment. Career exploration, involvement in practical training opportunities, and contact with staff and organizational personnel who subsequently can be of assistance in attaining a job—each suggests extremely attractive incentives for both student and employer.

(SEXTON, p. 32, no 75)

3. Alternating system of cooperative education

This alternating schedule is particularly popular with employers because it ensures year-round coverage of the job assignment. The assignment of student housing, for instance, becomes more difficult with the periodic changes in off-campus and on-campus living requirements. Student activities and athletic programs are directly affected by this calendar as well, for almost all student clubs and organizations must be duplicated, with a set of officers and activities in each division of the student body. For some athletic teams, the competitive season covers both school and work periods, so in these cases the potential team members have to be placed on job assignments near the institution to allow attendance at practice sessions as well as participation in the games.

Since the institution operates on a year-round basis, the faculty must be hired on a longer than normal contract year. Salary adjustments will have to be made, and it may become necessary to hire extra faculty for courses not covered by the regular faculty.

(KNOWLES, p. 1046, no 6)

4. Parrallel system of cooperative education

This system limits the placement of students to within commuting distance of the school, it does have the advantage of eliminating many of the administrative problems associated with the alternating pattern.
(KNOWLES, p. 1046, no 6)

5. Field experience program of cooperative education

avantage: the program, however, is successful in finding jobs because the work period falls during the Christmas season, enabling students to do seasonal work, particularly in the retail trade areas.

desavantage: it is difficult with the field experience program to find jobs that are both paid and directly related to a student's career goals or major field of interest, and one of the limitations of this calendar design is that it does not guarantee students financial assistance. Also, because of the short work period, an employer is not able to make an accurate assessment of the student's abilities or potential as a fulltime employee after graduation.
(KNOWLES, p. 1046, no 6)

6. Le mouvement coopératif commençant seulement à sortir de l'ère des études purement statistiques, il est actuellement impossible de disposer d'analyses objectives sur les avantages et les inconvénients (pédagogiques, culturels, ou psychologiques) de l'alternance en général et des différentes formules, en particulier. "Pourquoi se poser tant de questions, disent les Américains, puisque cela fonctionne depuis soixante six ans!"
(DE l'AIN, p. 30, no 72)

L'enseignement en alternance (France)

Définition:

Four work periods are included in a four year program. The first work assignment is in a factory; the second, in a sales training program. The third task is to complete a research project for a French company, and in the final period, the student works a quarter in the United States. This program is among the first to be initiated in France.

(WILSON, p. 60, no 78)

Description:

a) Les objectifs de l'introduction de l'alternance dans le système éducatif

— Au travers d'approches et de formulations diverses les groupes de reflexion semblent d'accord pour distinguer les différents usages de l'alternance.

— *Tout d'abord l'alternance facilite l'orientation des étudiants. Elle lui permet de mieux connaître le réel social, de trouver des motivations* et de découvrir, parmi les différentes formations que peuvent leur offrir les établissements, celle qui convient mieux à leurs désirs, à leurs possibilités, à leur état de maturité ou à l'état des débouchés à un moment donné. L'emploi temporaire, qui correspond à cet objectif de l'alternance, doit alors se situer au début des etudes. Néanmoins, la plupart des participants estiment que l'entrée dans cet emploi temporaire doit être précédée d'une phase très courte (1 à 6 mois) de preparation psychologique et pré-professionnelle à cet emploi et à l'analyse de ces emplois afin d'éviter un désarroi de l'étudiant et le sentiment que l'établissement en cause s'est débarrassé de lui avant même qu'il y soit entré.

— *Le second usage de l'alternance vise à une meilleure insertion de l'étudiant dans la vie active.* Les emplois temporaires qui y correspondent seraient donc offerts après que l'étudiant ait reçu une formation générale et technologique appropriée. Il faut noter que les deux systèmes peuvent être cumulés et que, dans de nombreux cas, ils seront successifs et non pas exclusifs l'un de l'autre.

— *Enfin, l'alternance peut être également réalisée par et pour la formation continue*, c'est-à-dire le retour d'un travailleur dans l'enseignement supérieur. De ce point de vue, il a été noté que l'introduction de l'alternance dans les formations initiales permettrait de débarrasser la formation continue de son rôle d'adaptation d'un individu mal formé initialement : afin de lui conserver son rôle essentiel de perfectionnement et de promotion de l'adulte actif, et de démocratisation du savoir et de la culture.

Il importe de noter que l'ensemble des participants est d'accord sur le fait que quels qu'en soient les motifs et les modalités, l'introduction de l'alternance dans l'enseignement supérieur doit avoir un caractère expérimental. Si la généralisation du système est généralement souhaitée et projetée, il paraît toutefois utopique d'y procéder à court terme. Ce serait probablement courir à un échec qui jetterait le discrédit sur le système tout entier.

(DE l'AIN, p. 252, no 72)

CRITIQUE

1. **Avantages pour les enseignants**

Les interviewés concernés ont généralement entrevu d'emblée un bénéfice de l'enseignement alterné pour eux-mêmes et qu'on peut qualifier d'après l'expression de certains d'« égoïste » : il s'agit en effet de la possibilité de « compression » de leur nombre annuel d'heures de cours sur un laps de temps plus restreint. Cela aurait pour effet de « libérer » l'enseignant pendant une partie de l'année et lui permettrait de vaquer à ses propres activités en marge de l'enseignement proprement dit (recherches-voyages d'information, etc.).

— « Là, il n'y a vraiment que des avantages sur le plan des enseignants, j'entends... Il est beaucoup plus agréable d'avoir son enseignement regroupé sur une période courte que d'être obligé de donner une heure de cours par-ci, par-là, tout au long de l'année. En tout cas pour nous, ce serait plus profitable... au cas... où vous auriez une alternance qui laisserait libre les enseignants une moitié de l'année, beaucoup en profiteraient pour aller faire des stages à l'étranger... c'est une réussite enfin... pas tous les ans bien sûr, mais de temps en temps d'aller faire des stages de recyclage, de rattrapage dans d'autres domaines... C'est un point de vue égoïste d'enseignement. »

(DE 1'AIN, pp. 137-138, no 72)

2. **Les bénéfices de l'enseignement alterné pour les étudiants**

Une première affirmation qu'on rencontre dans un certain nombre d'interviews est qu'une formule d'enseignement alterné serait parfaitement viable dans la mesure où elle va dans le sens des changements spontanés qui se dessinent à l'heure actuelle au sein du collectif étudiant. En effet, constatent quelques interviewés, la population estudiantine comprend de plus en plus de gens qui, en marge de leurs activités universitaires proprement dites, font un « extra-job » pour subvenir à leurs besoins. Comment s'explique cette tendance au changement selon les enseignants ? Pour les uns il s'agit d'une réaction à la « tutelle financière des parents qui est de moins en moins supportée ». Pour d'autres la pratique spontanée de ce type d'alternance quotidienne découle du fait que les étudiants « se rendent de plus en plus compte que ce n'est pas en restant pendant 6 ou 7 ans à l'université qu'ils auront plus de chances de trouver un emploi qui corresponde à leurs vœux ».

(DE 1'AIN, p. 139, no 72)

3.

Les avantages : susciter des interrogations, permettre une meilleure assimilation du théorique

Affirmer, comme l'ont fait la plupart des enseignants, que l'alternance conduira l'étudiant à articuler et adapter la théorie à son expérience personnelle concrètement vécue, remet en cause la conception et les objectifs traditionnels de l'université.

Ceux-ci sont fondés sur la classique « transmission des connaissances qui suppose une relation verticale, dissymétrique, entre un professeur, dépositaire du savoir et détenteur de la vraie parole, et un étudiant réduit au rôle de réceptacle passif. »

Avec l'enseignement alterné, l'étudiant perd le statut qui était le sien jusqu'ici et, de simple spectateur ou auditeur, devient interlocuteur et co-acteur de sa propre formation.

Vu sous cet angle le rapport théorie-pratique admet un nouvel éclairage et les enseignants définissent alors les bénéfices qu'on peut retirer du système préconisé :

— ce qui changera en premier, ce sera l'attitude des étudiants à l'égard de l'enseignement théorique. Car, bien souvent celui-ci ne présente à leurs yeux qu'un intérêt purement formel, dans la mesure où l'obtention du diplôme en dépend. Plus sévère encore, un interviewé déclare que « *si on proposait aux étudiants de choisir entre tout apprendre et ne pas avoir de diplôme et ne rien apprendre mais avoir le diplôme, la plupart d'entre eux feraient le deuxième choix* ».

Une formule d'allers-retours entre l'enseignement et des expériences professionnelles pourrait avoir pour effet de susciter chez l'étudiant des interrogations à propos des problèmes rencontrés lors de la phase pratique, et de faire surgir des besoins théoriques authentiquement ressentis ; les étudiants retourneront alors à l'université « *porteurs de demandes et riches en questions multiples* » auxquelles ils tenteront d'apporter réponse avec l'aide de l'enseignant.

— Si les connaissances théoriques acquièrent ainsi un sens nouveau pour l'étudiant, elles seront également mieux comprises et mieux intégrées. Le va-et-vient entre les faits et les concepts qui en permettent la lecture le conduira à mieux situer la théorie après avoir découvert la réalité dont elle parle.

« *L'avantage majeur est intellectuel. Si l'étudiant a cette expérience là au préalable, et après repasse à la théorie et découvre les formalisations abstraites, il comprendra beaucoup mieux et sa compréhension sera plus riche.* »

— Enfin, un dernier avantage pédagogique tient au fait qu'une « *application immédiate de la théorie assure aux étudiants une mémorisation plus durable de ce qu'ils ont appris* ».

(DE l'AIN, p. 124, no 72)

4.

L'enseignement alterné présentera dans ce cas un avantage pour l'étudiant du fait qu'il lui permettra d'être « *confronté à ses propres motivations* » et de « *se rendre compte si la voie qu'il a choisie est celle qui lui convient* ».

(DE l'AIN, p. 119, no 72)

Sandwich course
Commonwealth

Définition

1.

Il est officiellement appelé « sandwich » parce qu'il est formé de tranches réunies d'études et de travail dans une entreprise ou une administration. Il y a d'innombrables formules qui se regroupent en deux types : le « thin sandwich », le sandwich mince composé de plusieurs tranches d'études et de travail et le « thick sandwich », le sandwich épais où il n'y a qu'une tranche de travail à l'extérieur pendant une année.

(DE l'AIN, p. 57, no 72)

2.

"Sandwich courses . . . consist of periods of study in college combined with one or more stages of practical training in industry, commerce or professional work. The training programs are carefully designed by the college and the firm in collaboration to ensure that the training is related to the college course"

(KNOWLES, p. 1067, no 6)

3.

Sandwich courses, like the cooperative plan of education in the United States, seek a meaningful integration of classroom and work experience, thereby increasing the value to the student of the total educational process.

(KNOWLES, p. 1066, no 6)

4.

In the thick sandwich course, one full year of work experience is included in the total program; this year may occur as early as the beginning of the second year but more commonly occurs after two years of academic study. Thin sandwich courses include a number of periods of work experience, usually of six months' duration, spread throughout the total program. The work periods range from as few as two, to as many as five, with the first work period placed from as early as the beginning of the course to as late as the middle of the second year.

(KNOWLES, p. 1068, no 6)

CRITIQUE

1.

Le « sandwich épais »

« *Deux années d'études avant d'aller travailler permettent aux étudiants de former une communauté et de préciser leurs orientations* » (Sir Peter Venables).

« *Il ne s'agit pas d'une véritable intégration car il n'y a qu'un aller et retour* » (2).

Il semble que le modèle « épais » a tout son sens quand cette longue période de travail est destinée à la préparation d'un projet. Il reste proche de la conception traditionnelle et rigoureuse de l'université : le maître prépare le disciple à faire une recherche personnelle.

Le sandwich « mince »

« *En plaçant une première période industrielle tôt, il nous en revient des étudiants plus mûrs et plus motivés* » (professeur de biologie à Brunel).

« *Plusieurs périodes industrielles plaisent aux étudiants ayant un tempérament pratique et notamment aux futurs ingénieurs* » (Buchanan).

« *Cela permet d'occuper des emplois de nature différente dans plusieurs firmes* » (professeur d'ingénierie de Loughborough).

(DE 1'AIN, p. 65, no 72)

2.

« *Il y a trop de discontinuité dans l'environnement de l'étudiant, ce qui peut avoir de sérieux effets sur sa capacité à étudier. D'autre part, on ne peut pas persuader les employeurs de donner un travail réel à un étudiant qui n'a pas déjà une formation. A moins de leur confier des tâches de détail ce qui ne correspond pas à leur rôle futur dans l'industrie* » (professeur de chimie de Loughborough).

(DE 1'AIN, p. 66, no 72)

Stages

Définition

1.

Dans son sens le plus général, stage peut signifier: un enseignement clinique, un travail d'été avec rapport obligatoire, une cléricature requise par une corporation professionnelle, une période d'initiation, de formation primaire, de formation professionnelle, d'acquisition ou de perfectionnement d'une compétence professionnelle, une période de recyclage pour professionnels à l'intérieur ou à l'extérieur de l'université, des travaux sur le terrain, des visites industrielles, etc...

Pour nos besoins, nous pouvons définir "stage" comme toute activité ou partie d'activité associée à un programme de formation et effectuée soit avant l'obtention du grade soit après et qui se déroule sous la responsabilité de l'université dans un milieu de travail.

(Vice-rectorat à la recherche, p. 78, no 50)

2.
Un document de travail du Comité conjoint des programmes du Conseil des universités définit le stage comme suit:

> "Toute activité ou partie d'activité associée à un programme de formation et effectuée soit avant l'obtention du grade, soit après, et qui se déroule sous la responsabilité de l'Université dans un milieu de travail."

(Vice-rectorat à la recherche, p. 52, no 50)

3.

Ce document distingue également les stages d'initiation et les stages de formation. Il définit les stages d'initiation comme suit:

> "Les stages d'initiation constituent une prise de contact avec le milieu professionnel et une initiation aux techniques de cueillette d'informations, aux gestes professionnels de base, à l'appareillage et à l'instrumentation."

Quant aux stages de formation, ils sont définis comme suit:

> "Les stages de formation consistent en l'application des techniques et des gestes professionnels avec délégation plus ou moins grande de responsabilités aux stagiaires et se déroulent généralement sous contrôle d'un moniteur ou d'un superviseur."

(Vice-rectorat à la recherche, pp. 52-53, no 50)

4.

Le Règlement du premier cycle de l'Université Laval définit le stage comme une des formules pédagogiques ou des techniques d'enseignement utilisée dans un cours, un cours étant l'ensemble des activités d'enseignement et d'étude portant sur une seule matière et s'échelonnant sur un trimestre (article 11-2.1 et 2.2).

5. Le Service de pédagogie universitaire (1), dans une publication sur les formules pédagogiques, définit le stage comme suit:

> "Une période d'expérimentation de l'étudiant en milieu réel où, sous la direction d'un superviseur, il s'entraine à l'exercice de l'acte professionnel pour lequel il est préparé."

(Vice-rectorat à la recherche, p. 50, no 50)

6.

Le stage est un mode de formation pratique qui se caractérise par la présence de l'étudiant en milieu de travail. Il doit comporter des objectifs précis de savoir et de savoir-faire. Enfin, il se déroule sous la responsabilité ou la surveillance d'un établissement d'enseignement, d'un ordre professionnel ou d'un employeur reconnu à cette fin.

Dans sa forme élémentaire, le stage peut consister en une période d'observation du milieu de travail sans participation effective au processus de production de biens ou de services. A la limite, il représente une période de probation où le stagiaire pose des actes professionnels au même titre qu'un agent pleinement formé, mais sous la surveillance plus ou moins immédiate d'un professionnel reconnu.

(Office des Professions, p. 2, no 91)

Description

1.

2.1 Principales caractéristiques des stages

Un stage peut être caractérisé comme suit:

2.1.1 Le stage est un ensemble d'activités et non pas une formule pédagogique

Contrairement à ce qu'en dit le règlement du premier cycle de l'Université, le stage constitue un ensemble d'activités au même titre qu'un cours, plutôt qu'une formule pédagogique. Le stage n'est pas une technique d'enseignement, mais plutôt un ensemble d'activités particulières se déroulant généralement à l'extérieur de l'Université et faisant l'usage d'un ensemble varié de formules pédagogiques, selon la discipline (exemples: cours magistral, méthodes des cas, mémoires et projets, travaux pratiques, séminaires, enseignements individuels, etc.).

2.1.2 Le stage est un ensemble d'activités supervisées

Le stage est un ensemble d'activités où l'étudiant, tout en étant son propre agent de formation, est encadré par un professionnel expérimenté qui le guide dans son auto-apprentissage et s'assure que les objectifs pédagogiques des activités sont atteints.

(Vice-rectorat à la recherche, p. 12, no 50)

2.

PRINCIPALES CATEGORIES

Le niveau de la responsabilité et l'objectif poursuivi par le stage nous permettent de distinguer deux catégories de stages:

A) Les stages de formation (à l'intérieur de programmes d'enseignement):

Ceux-ci s'inscrivent dans un programme d'étude, sont une condition pour l'obtention d'un diplôme et ont essentiellement un objectif pédagogique. De plus, le stage de formation fait l'objet d'une évaluation sanctionnée par l'établissement d'enseignement.

Les stages de formation permettent le plus souvent à l'étudiant de se sensibiliser avec le milieu où il devra oeuvrer à sa sortie de l'établissement d'éducation, de faire le lien entre la formation théorique qui lui a été donnée et les applications, de s'initier aux principaux gestes professionnels qu'il devra poser. Ces stages sont sous la responsabilité de l'établissement d'éducation, mais se font le plus souvent en collaboration avec un groupe professionnel ou un employeur important.

B) Les stages d'entrainement:

Le stage d'entrainement professionnel s'effectue lorsque l'on considère que le candidat a une base suffisante pour pratiquer sa profession, sans avoir suffisamment d'expérience pour le faire de façon autonome ou avec l'habileté voulue. Il s'oppose au stage de formation puisque ce dernier s'inscrit à l'intérieur d'un programme d'étude et se veut comme un moyen d'acquérir des connaissances ou de les confronter à la pratique.

Le stage d'entrainement est donc souvent une période probatoire pour permettre au candidat d'acquérir de l'expérience. Ce stage se fait après l'obtention du diplôme, il est sous la responsabilité de l'ordre professionnel, de ou des employeurs. Dans le premier cas il s'agit d'une mesure visant à protéger le public, il se justifie surtout lorsque le professionnel aura à pratiquer sa profession dans un contexte de relation directe avec un client ou de grande autonomie; dans l'autre cas il s'agit d'une période d'entrainement et d'intégration assumée par l'employeur, pour garantir la qualité de son service ou de son produit.

(Office des professions, pp. 2-3, no 91)

- VERS UNE DEFINITION DU STAGE

Deux grandes catégories de stages peuvent être actuellement repérées, selon l'opinion de nombreux chefs d'entreprises :

1) *Le stage ouvrier*

Il a correspondu à une époque, et semble actuellement en voie de régression. Ce mythe de l'ouvriérisme, ce souci de « sensibiliser les futurs cadres à la conditions ouvrière » a prévalu dans les années d'après-guerre : on peut citer ainsi les stages de première année des écoles des Mines, imposés alors, et qui ne sont plus obligatoires actuellement.

Aujourd'hui, ni les étudiants (nous l'avons vu), ni les entreprises ne semblent très partisans de ce type de stage.

— « *Les stages comprennent des jobs. Par exemple, en été, il est parfois procédé à une révision du matériel pour laquelle le personnel d'entretien est insuffisant. On embauche alors en particulier, des Arts et Métiers ; il n'y a pas de vision d'embauche* » (Centrale études - entreprise T.).

— « *Le stage ouvrier : il s'agit en général de stages effectués pendant les vacances par des étudiants de toutes origines qui assurent moyennant rémunération le remplacement de personnel en congé. Le stage ouvrier est une prise de contact avec le milieu humain de l'entreprise* » (Centrale étude - entreprise B.).

Ce type de travail ressort donc bien davantage de l'emploi « temporaire » (en général de vacances) correspondant à des tâches de pure exécution, et recherché par les jeunes comme complément de ressources.

Les étudiants que nous avons interrogés ne s'y trompent d'ailleurs pas ; ils les classent le plus souvent dans la rubrique « travail occasionnel » (1).

2) *Le stage « technique »*

— « *Le stage ouvrier, c'est un emploi temporaire pour les élèves de première année ; le stage de technicien pour les élèves de deuxième année, c'est un stage plus structuré* » (Centrale étude - entreprise K.).

Une grande latitude existe selon les entreprises, dans l'organisation de ce deuxième type de stage : les emplois proposés vont de ceux d'employés à techniciens, techniciens supérieurs, cadres moyens, jusqu'à ingénieurs.

— « *Notre entreprise attribue toutes sortes de stages, du stage ouvrier au stage d'ingénieur. 70 % d'entre eux se font sur le chantier* » (Centrale étude - entreprise S.).

Selon les entreprises, le véritable stage étudiant — qu'il soit « obligatoire » c'est-à-dire intégré aux études, situé le plus souvent hors de la période des vacances et contrôlé par l'école, ou « *facultatif* » c'est-à-dire simplement conseillé aux étudiants, non intégré aux études, et se déroulant en général pendant les vacances scolaires — *est à distinguer* :

a) *Des « emplois temporaires »* — comme il a été noté ci-dessus.

b) *Des périodes de « pré-emploi »*, ou périodes d'essais déguisées ; le stage se différencie de cette formule par le fait qu'il ne comporte pas d'engagement conditionnel. Il n'est pas une « *antichambre de l'emploi* » (2). Du même ordre sont également les stages de « pré-situation » : « *il s'agit de stages demandés par des étudiants diplômés, pour quelques mois, qui se placent entre la fin de leurs études et le départ pour le service militaire ; il s'agit de stages rémunérés d'un caractère particulier* » (Centrale étude - entreprise F.).

(DE l'AIN, pp. 198-199, no 72)

CRITIQUE

1.

Le stage est un moyen privilégié d'assurer la formation pratique de l'étudiant

Dans un contexte d'économie des ressources humaines, financières et physiques, le stage doit être considéré comme un moyen privilégié d'assurer la formation pratique d'un étudiant. Un programme ne devrait donc avoir recours à un stage qu'après avoir examiné l'ensemble des activités qui le compose afin de déterminer si celles-ci ne permettent pas d'atteindre en partie ou en totalité les objectifs que vise le stage. De plus, les solutions de rechange "in situ" devraient être examinées avant d'utiliser le stage dans un programme.

2.

Résumé

Voilà donc, en bref, les quelques éléments qui peuvent caractériser un stage. La principale conclusion que l'on peut tirer de cette analyse, c'est que le stage ne peut être défini de façon isolée et indépendante. Il doit être examiné et analysé dans le contexte plus global des objectifs poursuivis par un programme et, plus particulièrement, des objectifs de formation pratique de ce programme. De plus, le stage devrait être considéré comme un cours plutôt qu'une formule pédagogique.

Partant de cette analyse, on peut décrire le stage comme suit:

> Un ensemble d'activités d'enseignement et d'études supervisées, d'une durée limitée, intégrées à un programme comme cours obligatoire en vue de la formation pratique de l'étudiant et se déroulant dans un milieu de travail généralement à l'extérieur de l'Université, sous la responsabilité immédiate de celle-ci.

(Vice-rectorat à la recherche, p. 15, no 50)

3. Autre avantage pour l'employeur: le stage de fin d'études permet à l'employeur de tester la valeur des écoles et surtout de repérer les "bons éléments".
(DELFOSSE, p. 6, no 22)

4. Si ce stage apporte peu sur le plan technique, "il oblige parfois à une remise en cause intellectuelle; lorsqu'il faut, par exemple, avouer son ignorance devant un pistolet de scellement ou sur les questions que posent les ouvriers ..."

Toutefois, les enseignants et les responsables doutent parfois de l'efficacité de ce contact avec les "tribus" ouvrières.
(DELFOSSE, p. 2, no 22)

Note:

> "Expérience clinique: situation vécue dans le milieu qui contribue à la formation des étudiants en stage. Ces situations sont composées d'observation et d'exécution d'actes professionnels indispensables à l'exercice éventuel d'une profession, sous le contrôle de professionnels de la santé ou de services sociaux disposant d'une compétence reconnue et placée sous la juridiction de l'institution d'enseignement, uniquement pour ce qui concerne la dimension pédagogique."
>
> "Enseignement clinique: activité faisant ressortir entre les actes professionnels observés ou exécutés lors d'expériences cliniques les connaissances scientifiques qui les sous-tendent et dont est responsable le personnel de l'institution d'enseignement."
>
> (Vice-rectorat à la recherche, p. 52, no 50)

Internats

Définition

1. The report of the Peabody Conference (Gray, 1963) specifically defines the internship as an experience geographically and administratively separated from the training program.
(REILLY - PRYZWANSKY, p. 168, no 44)

2. The intership, says Murphy, connotes the "transition between learning and practice, much in the manner of the medical internship.... The primary interest is to bridge the gap between academic and professional worlds for the fledgling administrator."
(SEXTON, p. 11, no 75)

CRITIQUE

1. This lack of homogeneity is the basic weakness of present graduate clinical programs when viewed on a national level and, as such, represents a logical point at which to begin a discussion of how they might be strengthened. What are the factors which have contributed to it? Among the most important are:

1. A failure on the part of many schools and colleges to define and establish the essential elements and educational goals of internships and residencies.
2. A tendency for each school or college to develop its programs independently of the others.
3. A lack of coordinated planning between the schools and the specialty boards of the AVMA.
4. A difference in the motivation of the various schools for establishing internships and residencies. For example, some appear to have been motivated by their perception of the needs of the profession, others by the desire to obtain cheap clinical help, or to provide the critical mass of people needed to operate a 1 or 2 man service.
5. A practice on the part of some schools or departments of inaccurately applying the term, resident or intern, to students enrolled in graduate academic programs, so as to allow these students to fulfill the requirements of specialty boards.

(CELLO, p. 21, no 20)

2. Even if school instructors and agency staffs had a true partnership, even if their relations were harmonious and their worlds consonant, the student hoping for a broad-based, thoroughly professional education imparting generally applicable principles would have a difficult course to pursue. It would still be difficult because so much of the student's time must be spent in learning detailed organizational procedures and performing narrow tasks that might better be left to later on-the-job training

dictated by the necessities of bonafide employment. As the field practicum usually operates at present, it serves merely to create an artificial situation that may quickly deteriorate into a predicament for the student torn in his dual role of scholar and agency functionary. (PALMERA, p. 320, no 19)

3. A program such as the one we are considering here offers several advantages to the administrative candidate. In the first place, it allows him to observe differing administrative styles. Under more typical arrangements the intern is as dependent on the supervising administrator for his conceptual model of administrative behavior as the student teacher is on the master teacher to whom he has been assigned. Even in circumstances where the supervising admininstrator is truly a superior administrator, the model he provides may not be the one which is most appropriate for the intern in view of the intern's capabilities and personality. Furthermore, this approach leaves little opportunity for the intern to compare alternative approaches to similar problems in order to form opinions about the relative merits of these different approaches.

Secondly, problems are different in districts of different size, with differing degrees of urbanization, with different levels of financial support and with differing ethnic distributions. If the administrative internship provides experiences, for example, only in a middle class, medium size, suburdan districts, the intern may remain so ignorant of tasks required in other kinds of districts that his usefulness as an administrator will be severely limited.

Thirdly, and unlike other programs which have attempted to broaden the scope of the internship, the Bureau of School Service and Research related activities provide interns with opportunities to assume responsibility for significant projects and follow them through to completion.
(CLARK, p. 40, no 32)

4. Internship is limited in scope because most of the intern's experiences occur in a single district where he is likely to be exposed to a limited range of administrative styles. Also, the problems he faces, while perhaps similar to those in other districts, are in their appearances unique to the situation in which he is working. Thus, size of district, socio-economic conditions, and historical precedents combine to localize the nature of the experiences which the intern has. The cooperative relationship between the intern, the district administrator and the college supervisor should help broaden the program and help assure that the particular activities are made available to the intern which best meet his needs. However, one of the most conclusive of Pickering's findings was that this kind of individualization does not appear to be a reality. He noted that:

> The greatest percentage of interns at all three levels of the internship reported that their internship experiences were repetitions of experiences prior to the internship...

(CLARK, p. 40, no 32)

5. Also, practicum experiences are more coherent than has been the case in the past. Often the student was not exposed to the total functioning of psychological services in the school until his internship. Rather than allowing the extern to concentrate his experience in what may become a special emphasis, planned exposure to a variety of duties and responsibilities is stressed.

Practicum experience are planned under the following arrangements. A basic provision of the program is that most of the practicum clock hours accumulated by the student take place in the school setting. This seems to be a logical requisite, since field experiences should take place in settings in which the student will be expected to function upon graduation. Additional experiences are included in settings in which the objective is to facilitate the growth of children and youth.

Placements are made in elementary or secondary schools on a yearly basis, which assures the extern sufficient exposure to the dynamics of the settings.

From the first semester, practicum experiences are geared to accompany a sequential curriculum. Skills that are taught at the university immediately are applied in a school setting. While field placement is designed with a student's peculiar strengths and weaknesses in mind, the shaping of the individual's overall professional growth remains one of the primary objectives of the program. Assessment begins with a review of the applicant's record and statement of his professional objectives. Periodic reviews of his work, coupled with supervision, allow for the establishment of productive feedback cycles for the student and the program.

Supervision utilizes the faculty of the school psychology program and often takes place in the field. With assistance from his supervisor, the extern establishes objectives for each assignment and directs attention to methods of accountability. The intensive field experiences implied above have revealed the need for an added dimension to the training. A practicum seminar that utilises a laboratory training format provides a vehicle to analyze problem-solving approaches.
(PRYZWANSKY, p. 311, no 34)

6. Conclusions

New residents without medical experience are not ignorant, nor are they poorly motivated. Indeed, on both scores they are at least on a par with their medically trained peers. The problem is that they are poorly trained.

This situation will continue until the new residents are required to complete a period of medical internship or residency prior to their psychiatric training. Without such training, they cannot maximize their psychiatric training experiences. Moreover, once into psychiatry, they manifest extreme reluctance to return to medical services.
(WESTERMEYER, p. 693, no 11)

Autres formes d'enseignement pratique

Définitions

1. Laboratoire

On pourrait résumer la formule pédagogique du "Laboratoire" appliquée au service social par la succession des étapes suivantes:

1) L'observation avec implication personnelle:

Cette observation pouvant se réaliser en situation concrète, vécue au moment présent par un système-client, individu, groupe ou communauté, ou encore dans des situations simulées pour fin d'étude.

2) La réflexion et l'analyse de ces situations de vie:

Incluent un regard sur les attitudes et les sentiments spontanés de l'étudiant ainsi que sur les réponses d'autrui à sa présence. Cette étape inclue aussi l'analyse et la réflexion sur les problématiques de la situation et de l'intervention professionnelle effectuée ou éventuelle.

3) La recherche des connaissances:

Permettant de comprendre la dynamique des phénomènes vécus et observés.

4) La discussion:

Avec mise en question par l'étudiant de la signification de ses connaissances et des attitudes de "soi en situation" comme moyen de compréhension des comportements humains.

5) Le retour à l'action:

Et l'essai d'intégration de l'acquis dans une nouvelle expérimentation appliquée.
Ainsi conçu, le laboratoire suit l'enseignement des méthodes théoriques de pratique et constitue un premier niveau d'actualisation de l'étudiant et de mise à l'épreuve de ses aptitudes et de ses habiletés mais dans une situation "contrôlée".

(Ecole de service social, p. 400, no 60)

2. Formation pratique

Dans ce contexte "formation pratique" se définit par opposition à la formation théorique et englobe toutes les activités qui ne visent pas à l'acquisition des connaissances.

(Vice-rectorat à la recherche, p. 85, no 50)

3. Field work & Field instruction

Although there have been some mutations of this original approach and the process has been relabeled from fieldwork to field instruction, the underlying structure has remained the same: regular, private conferences with supervisors in which they can pass on their accumulated practice wisdom and instruct workers in applying this knowledge to their own caseloads. Emphasis was placed on the detailed recording of cases, which was used to analyze the learner's casework skills.
(WIJNBERG - SCHWARTZ, p. 2, no 38)

4. Externship & Preceptorship

Off-Campus Program Components

1. "Externship" should be the title of the off-campus program that is primarily oriented toward an on-the-job experience for veterinary students.
2. "Preceptorship" should be the title of the off-campus program that is primarily oriented toward supplementing the on-campus curriculum with student experiences most available with practitioners.

(GETTY et al, p. 14, no 7)

5. Off-Campus Education

Off-campus education, or some equivalent practitioner-supervised activity, may include apprenticeships, preceptorships, tutorials, out-patients clinics, clekships, traineeships, externships, or similar activity encompassing a form of off-campus student learning. ... a practitioner supervised experience on the part of the student.
(GETTY et al, p. 12, no 7)

SECTION IV

ROLE DES AGENTS DE LA FORMATION:

RESPONSABILITE DE LA FORMATION PRATIQUE

Préliminaires

A. Rôle et responsabilités de l'université

B. Rôle et responsabilités du milieu

La plupart des sources se limitant à décrire partiellement des rôles dans des expériences sans que l'objectif premier soit d'élaborer sur ce point, les données sont plutôt difficiles à trouver. Les pages qui suivent expliquent en partie ce phénomène dans les préliminaires. On a ensuite regroupé les principaux textes décrivant les rôles respectifs de l'université et du milieu après les avoir élagués.

PRELIMINAIRES

1.

Les données précises sur le rôle de la pratique, la place exacte du travail à la production dans les cursus d'études supérieures des différents pays sont fort rares. Ce qui ne manque pas d'être paradoxal puisque la liaison entre théorie et pratique est un des principes de base de tous les systèmes d'enseignement supérieur des pays socialistes.

L'une des raisons en est peut-être que la collecte des données par les organisations ou les conférences internationales a jusqu'à présent davantage porté sur l'évolution des effectifs, l'accès des différentes classes ou groupes d'âge à l'enseignement supérieur, la durée des études, que sur l'organisation de ces études.

(De l'Ain, p. 87, no 72)

2.

- LA PLACE DE L'ENSEIGNEMENT THEORIQUE

Si les universités françaises, où prédomine « l'esprit latin », ont une inclinaison naturelle pour le théorique et « cultivent à l'excès le goût de l'abstrait » une chose paraît claire aux intéressés : c'est qu'à la faveur de l'enseignement alterné le rapport entre théorie et pratique va être transformé et « conduire à une modification de la perception de ce qui est théorique ».

La perspective d'une telle transformation est diversement appréciée par les interviewés. Si l'un affirme que « *c'est une idée bien française, et parfaitement stupide, que la théorie peut précéder la pratique* », l'autre répond que « *les abstractions généralisantes ont de très grandes vertus dans la mesure où un esprit abstrait est un esprit mobile et relativement préparé à affronter des situations concrètes diverses* ».

Cependant le discours des enseignants oscille généralement entre ces deux attitudes extrêmes d'une manière assez caractéristique : souvent un même aspect de l'alternance est considéré tantôt comme positif tantôt comme négatif selon la manière dont on l'aborde.

(De l'Ain, p. 121, no 72)

A. ROLE ET RESPONSABILITES DE L'UNIVERSITE

1.

Les nouvelles tâches des universités

Cette dernière condition en induit une autre sur laquelle l'attention ne manquera pas d'être attirée et qui a trait au rôle et à la nature des tâches qui incomberaient aux établissements d'enseignement supérieur et aux universitaires du fait de l'introduction de l'alternance. C'est ainsi que les universités par exemple, auraient la charge principale du contrôle de l'exercice de l'emploi et de l'évaluation du bénéfice intellectuel qu'en retirerait l'étudiant. On a même été jusqu'à penser que l'établissement d'enseignement engagerait sa responsabilité ou, tout au moins, son crédit à l'égard de l'employé comme de l'employeur.

— Les incidences profondes et vastes de l'alternance sur la pédagogie ont été soulignées par tous. Il a été notamment mis en relief qu'un nouveau type de fonction apparaîtrait, celle de « correspondant », fonction intermédiaire entre la fonction enseignante et la fonction administrative. Le correspondant serait un universitaire chargé de piloter l'étudiant à la fois dans ses études, dans la découverte et dans l'exercice de son emploi.

— Dans un système de formation alternée, le correspondant jouera un rôle essentiel dans la solution d'un problème qui a longuement retenu l'attention de certains groupes : celui de l'évaluation de l'acquit obtenu par le travail temporaire et la sanction globale de la formation alternée. De ce point de vue, il paraît évident à tous qu'une collaboration intime devra être nouée entre les enseignants et les responsables de l'organisme qui accueillera l'étudiant-travailleur. Toutefois, il est certain que « *le système de notation* » et la hiérarchie des valeurs ne sont pas toujours semblables dans l'université ou la grande école d'une part, et dans l'entreprise ou l'administration ou le centre culturel d'autre part. Il faudra donc trouver des solutions qui résideront dans la prise en considération, non pas d'un niveau de connaissance, mais d'un bagage dont l'appréciation devra se faire à partir de critères nouveaux. Tout le monde est d'accord que cette appréciation doit rester de la responsabilité des établissements d'enseignement et des enseignants eux-mêmes. Toutefois, c'est la notion même du diplôme final qui se trouve remise en cause ainsi que le concept de diplôme national, fondé sur la notion de programme qui ne résistera sans doute pas à l'intrusion de la formation alternée.

(De l'Ain, pp. 254-255, no 72)

2.- ROLE DE L'UNIVERSITE AU NIVEAU ORGANISATIONEL

L'université prendra contact avec les employeurs et les incitera à définir des emplois appropriés (« travaux détachables » dans l'organisation interne de l'entreprise et travaux pouvant être occupés par roulement) et réservés contractuellement aux étudiants.

Elle proposera une liste d'emplois aux étudiants. Elle discutera le contrat avec l'employeur après démarche personnelle de l'étudiant.

Des enseignants devront consacrer tout ou partie de leur temps à la recherche d'emplois et au tutorat ; les représentants des activités extérieures y aideront (par exemple comme professeurs associés).

Le travail des enseignants qui se consacreront à cette tâche sera valorisé : tout travail portant sur la transmission des connaissances (didactique...) pourra constituer une thèse sur la discipline ; après tout le doctorat conduit à l'enseignement !

L'alternance implique que l'année universitaire puisse être découpée et qu'une concordance s'établisse entre le rythme de la vie économique et celui de la vie universitaire. Elle implique aussi une disparition des programmes d'enseignement rigides.

(De l'Ain, p. 271, no 72)

3.

Chapitre	No: I	Titre:	Fondements et responsabilités de la formation pratique	Page:115

Responsabilités de la réalisation des stages (1er cycle et 2e cycle)

1. L'Université Laval

L'Université Laval part du principe que la responsabilité d'assurer la formation professionnelle des étudiants en service social lui appartient et l'Ecole de service social est en place pour s'acquitter de cette responsabilité. Toutefois, compte tenu du fait que c'est dans des établissements du ministère des Affaires sociales et dans d'autres organismes que s'exercent sur le plan pratique les activités professionnelles des travailleurs sociaux, elle reconnaît comme essentielle la contribution de ces organismes à la formation des travailleurs sociaux.

Plus concrètement, ce principe s'articule de la manière suivante:

a) En concevant la formation pratique fournie par les stages comme partie intégrante de l'ensemble de la formation professionnelle, l'Université doit en assumer la responsabilité. La contribution à la formation pratique des établissements relevant du ministère des Affaires sociales et des autres organismes en est une de collaboration avec l'Université. Cette collaboration devrait se traduire par un apport des professionnels à la définition des contenus plus précis des stages envisagés dans des établissements ou organismes et à l'organisation de ces stages.

b) L'Université, tout en considérant essentielle la nécessité d'une contribution des professionnels des établissements et autres organismes de services sociaux à la formation des étudiants en service social, reconnaît comme sa responsabilité propre de s'assurer que le contenu des stages offerts aux étudiants permette à ces derniers d'acquérir le niveau de formation pratique défini dans le programme de formation en service social.

c) Si on accepte que la responsabilité de l'ensemble de la formation professionnelle (i.e. formation pratique et théorique) est la responsabilité première de l'Université, il en découle normalement que l'Université doit être en mesure d'avoir des ressources pour assumer les tâches reliées à cette responsabilité (principalement la supervision, l'enseignement pratique), c'est-à-dire que l'Université s'assure que des professeurs soient habilités à la formation pratique. Ces professeurs assument des tâches de consultation, de support pédagogique ou de formation des superviseurs de stage.

(Ecole de service social, p. 115, no 60)

4.

Chapitre	No: 1	Titre: Fondements et responsabilités de la formation pratique	Page: 116

L'Ecole de service social

L'Ecole assume la responsabilité d'appliquer le programme de formation théorique et pratique en service social. Pour la formation pratique de ses étudiants, l'Ecole a recours aux organismes et aux services sociaux qui répondent à ses critères comme endroits de stage en service social. Ces agences accueillent les stagiaires, fournissent généralement les superviseurs de stage et prennent vis-à-vis de l'Ecole certaines responsabilités.

La direction de l'enseignement pratique et théorique appartient à l'Ecole. Celle-ci décide en dernière instance du contenu, des fins et des méthodes propres à l'enseignement pratique et théorique. Elle prend donc les moyens nécessaires pour que la formation pratique complète réellement l'enseignement théorique. Dans ce but, elle assume les responsabilités suivantes:

1. elle établit des règlements et une administration des stages;
2. elle nomme un coordonnateur des stages;
3. elle désigne un comité des stages;
4. elle établit des critères pour le choix des organismes qui serviront de cadres de stage à ses étudiants, et approuve ce choix;
5. elle établit des critères pour le choix des superviseurs de stage;
6. elle tient les organismes au courant du programme de formation théorique et pratique des étudiants;
7. elle offre des cours en supervision particulièrement pour la formation des superviseurs de stage;
8. elle assigne à chaque étudiant un consultant dont la fonction et, par conséquent, la principale responsabilité est de servir de conseiller personnel aux étudiants dans l'organisation et l'intégration de leur programme de formation théorique et pratique ou dans tout autre problème personnel concernant leur formation et leur orientation en service social.

(Ecole de service social, p. 116, no 60)

5. - Certains sont d'avis que le diplôme universitaire donnant accès à une corporation professionnelle devrait intégrer les stages au programme de formation conduisant à ces diplômes. Ainsi, les stages exigés par certaines corporations professionnelles après l'obtention d'un diplôme universitaire devraient être intégrés à un programme de formation initiale ou, s'ils le sont déjà, devraient y demeurer.

- D'autres pensent au contraire qu'en vertu de l'autonomie universitaire, toutes les exigences posées par des corporations professionnelles devraient être à la charge de ces corporations et faire l'objet d'exigences supplémentaires au diplôme requis pour être admis à une corporation. Selon cette interprétation, les programmes universitaires devraient fournir aux étudiants une formation générale et fondamentale et laisser aux futurs employeurs de ces étudiants, de même qu'aux corporations professionnelles, le soin de leur donner la formation et l'expérience pratique dont ils auront besoin pour assumer leurs tâches professionnelles de façon autonome.

(Vice-rectorat à la recherche (1978). Dossier d'information sur les stages. Université Laval, p. 9, no 50)

6. Le stage est sous la responsabilité de l'Université

Même si un stage se déroule dans un endroit sis à l'extérieur de l'Université, c'est cette dernière qui en a toute la responsabilité pédagogique. C'est en effet à l'Université que revient la responsabilité d'identifer les objectifs spécifiques du stage et d'intégrer ce dernier à un programme de formation. C'est aussi à l'Université qu'il appartient de choisir les superviseurs ou les maîtres de stage qui deviennent en quelque sorte des ressources pédagogiques rattachées à l'Université.

(Vice-rectorat à la recherche (1978). Dossier d'information sur les stages. Université Laval, p. 15, no 50)

7. L'Office estime utopique de penser que les corporations professionnelles pourront assumer seules, et en majeure partie, le financement de ces programmes. Nous ne voulons pas par là enlever aux professionnels en cause la responsabilité de défrayer une partie des cours de formation continue. L'Office ne croit cependant pas, notamment en raison des particularités de chaque secteur professionnel, que le rôle des universités et du ministère de l'Education devrait être limité à fournir l'infrastructure pédagogique alors que les corporations seraient appelées par des contrats de service à en défrayer le coût.

(Office des professions du Québec (1977), p. 13, no 54)

B. ROLE ET RESPONSABILITES DU MILIEU

1.

It is time to consider the possibility of transferring responsibility for internship training out of the veterinary schools. I believe that institutions like Angell Memorial Animal Hospital and the Animal Medical Center provide training much more appropriate to the needs of interns than do most schools. They have large case loads, skilled professional staff and, most important, the teaching programs are not diluted by the presence of veterinary students.

(CELLO, R.M. (1977), p. 23, no 20)

2.

Chapitre	No: I	Titre: Fondements et responsabilités de la formation pratique	Page: 119

L'organisme

Globalement, les organismes de stage ont à contribuer à la formation pratique sur deux plans: d'abord, ils assurent l'encadrement professionnel à l'accomplissement des tâches d'intervention de l'étudiant; de plus, ils doivent aussi fournir les équipements, en particulier les espaces nécessaires, les autres biens mobiliers, et les services administratifs de support en vue de la préparation des dossiers et rapports nécessaires à leur formation et en vue de faire la correspondance qui concerne leur travail.

L'établissement ou autre organisme qui accepte de prendre des étudiants en stage accepte donc en même temps les responsabilités suivantes:

1. Faire profiter les stagiaires et l'Ecole de l'expérience professionnelle de l'organisme susceptible de promouvoir la formation des étudiants et d'améliorer la connaissance dans le domaine du service social.
2. Proposer parmi son personnel, des candidats qu'il croit aptes à la fonction de superviseurs de stage;
3. Après la nomination des superviseurs de stage, diminuer les charges de ceux-ci suffisamment pour qu'ils puissent satisfaire aux exigences de leur nouvelle fonction;
4. Permettre aux superviseurs de stage d'assister aux assemblées auxquelles ils seront convoqués par l'Ecole;
5. Permettre aux superviseurs de stage de recevoir la consultation établie par l'Ecole;
6. Permettre aux superviseurs de stage de suivre un cours de supervision à l'Ecole de service social;
7. Permettre aux superviseurs de stage de choisir les cas et/ou les tâches devant être assignées aux étudiants pour fin d'intervention;
8. Procurer aux stagiaires l'occasion d'assister aux assemblées du personnel conférences, séminaires, et de prendre contact avec les autres méthodes de service social qui se pratiquent dans l'agence ou ailleurs: administration, recherche, organisation communautaire et service social des groupes ou service social personnel, selon les cas;
9. Rembourser au stagiaire les frais de transport et autres frais encourus pour son travail si celui-ci est à l'extérieur de la ville;
10. Assumer une prise en charge de situations ou tâches par un professionnel de l'organisme en l'absence du stagiaire et/ou de son superviseur de stage.

(Ecole de service social (1974), p. 119, no 60)

3.

Conditions requises de l'organisme:

1) L'organisme devrait fournir à l'étudiant un encadrement adéquat. Comme dans plusieurs cas, les projets sont présentés par l'organisme, ce dernier assume, autant que possible, la supervision de l'étudiant qui travaille à la réalisation.

2) L'organisme donne la possibilité à l'étudiant de jouer le rôle de tout agent d'intervention engagé dans un processus d'action complet, soit l'étude de la communauté, la définition de la problématique, la formulation d'alternatives, l'élaboration d'un plan d'action, sa réalisation et l'évaluation de l'action.

3) L'organisme doit centrer principalement l'étudiant dans une action avec la population, et non une action orientée exclusivement vers la structure administrative interne de l'organisme lui-même, des corps intermédiaires, des agents d'adminstration, etc...

4) L'organisme peut offrir différents types de projets d'intervention collective, où l'accent peut être mis soit sur l'animation de groupes d'action sociale, soit sur l'aménagement de ressources, soit sur une conjugaison des deux, selon la nature des projets et des méthodes à utiliser pour les réaliser.

5) Le superviseur doit avoir une formation en intervention collective ou en organisation communautaire, et quelques années d'expérience à son crédit.

(Ecole de service social (1974), p. 226, no 60)

4.

- ROLE DE L'ENTREPRISE (PUBLIQUE, PRIVEE, CULTURELLE..)

L'expérience ne peut réussir que si les étudiants sont traités comme des travailleurs temporaires d'un type particulier. Des contrats-types seront négociés dans les discussions sur les conventions collectives.

Sur cette matière, les services publics et les entreprises d'Etat doivent donner l'exemple de l'offre des emplois.

L'interaction des enseignants et des praticiens doit permettre de définir l'acquit de l'étudiant. L'université saura en tenir le plus grand compte pour la collation des grades.

(De l'Ain, p. 271, no 72)

5.

• *Les deux premières raisons avancées par les entrepreneurs* (soigner son image de marque, déceler des candidats possibles pour le recrutement des cadres) correspondent à des avantages précis pour leur entreprises. Elles sont bien évidemment, surtout la première, davantage citées par les grandes entreprises.

• *La troisième raison* (améliorer les relations entre entreprises et universités ou écoles) est également citée par les chefs d'entreprises petites et moyennes.

Elle paraît correspondre à une tendance plus marquée que naguère, surtout à l'égard des universités : désir de diversifier les recrutements de jeunes cadres et pour cela avoir des liaisons également avec les universités. Il semble souvent s'agir d'intentions.

Cela recoupe les résultats de la dernière enquête menée par la S.O.F.R.E.S. auprès des entreprises (2) : les grosses entreprises jugent à 81 % que le stage est utile à l'entreprise, contre 37 % des petites entreprises ; 79 % des grosses entreprises reçoivent des stagiaires, contre 13 % des petites entreprises.

(De l'Ain, p. 198, no 72)

6.

- LA RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE DANS LE DEROULEMENT DU STAGE

La question suivante était posée aux étudiants qui avaient une expérience de stage :

— « *Selon vous, l'intérêt d'un stage dépend-il essentiellement : des possibilités offertes par l'entreprise au stagiaire ? Ou plutôt de la volonté et du désir du stagiaire lui-même ?* »

Les réponses s'articulent de la sorte :

• 55 % pensent que l'intérêt du stage dépend de l'entreprise,

• 27 % qu'il dépend du stagiaire,

• 14 % qu'il dépend des deux à la fois,

• 4 % ne répondent pas.

C'est donc, selon une majorité d'étudiants stagiaires, l'entreprise qui est responsable en premier lieu du bon déroulement des stages.

Mais une deuxième tendance existe également : celle qui privilégie la personnalité du stagiaire, son aptitude à s'adapter, voire à tirer parti des conditions de travail qui lui sont faites. Comme l'écrit une étudiante (Lettres - Censier) à ce propos : « *voulez-vous dire* » (*les conditions*) « *qu'on a créées pour moi, ou celles que je me suis faites ?* ».

Cette attitude « volontariste » est cependant plus rare.

(De l'Ain, p. 190, no 72)

7. The primary aim of legal education is to train lawyers for practice. However, this aim should be interpreted and applied liberally so that law schools retain the flexibility to treat a broad range of intellectual questions. Nor should law schools be confined to this primary aim - the other goals of training policy-makers and training for service in the public interest should also be pursued. The diverse roles performed by lawyers today prevent any one law school fulfilling all the needs of its students. These goals can only be achieved by revising law school curricula increased specialization, regional organization and alertness to changing social conditions and legal patterns.

Law schools cannot ensure that their alumni are equipped to practice immediately upon graduation. Full competence will only come with experience in practice. The history of law school involvement in clinical training shows that it has not been successful from an educational point of view. The attempts of the legal profession to provide practical training through the articles system have also proved deficient. The legal profession in the United States and Australia has not adopted any substitute means of systematic instruction in practical skills or professional responsibility. Yet the need for such instruction has never been greater and will continue.

The suggestion that this instruction should be given in the law schools is not well founded. Some practical methods and skills can be learned with simulation techniques in law schools. However, the best setting for the acquisition of all practical skills is a separate practical skills course for lawyers after graduation. (Clark, R.E., p. 512, no 30)

8. In general, except for some doctoral programs, the profession has not paid sufficient attention and respect to the long-range value of intensive academic work offering opportunities for serious thought, reflection, and deep scholarship over time - opportunities traditionnally and perhaps uniquely present in a university setting.

While Erlich's and McClure's concrete recommendations for strengthening ties between agencies and schools are constructive, some tension between town and gown seems inherent. And to continue the present system of quasi-academic, quasi-practical training is neither sound nor just. It places on the student undue responsibility for reconciling, if not estranged parties to his education, at least their several contributions. The "historical tradition of close relationship between the agencies and the schools" is one reason among many for preserving and improving that relationship now.

Professional schools are not social agencies. The latter exist primarily to provide service, the former to advance knowledge and learning. The two kinds of institutions have related but different missions, and the persons in them do different things. To transform either institution into the image of the other, if that were possible, would be to weaken its special contributions.

And yet any profession in the modern world must take into account not only the tremendous expansion of factual and theoretical knowledge in this century but also the necessity of preparing its members to translate into

practice what is essentially relevant to its own special functions. If schools of social work must assume the burden of responsibility for inculcating knowledge and stimulating the intellectual growth of their students, it is mainly incumbent on social agencies to promote the acquisition of skills requisite to social work practice. That agencies are eminently suited to provide actual, immediate situations for practical learning experiences should be self-evident. (Palmera, P.J., p. 320-321, no 19)

SECTION V

ENSEIGNEMENT PRATIQUE DANS LE MONDE

A. Enseignement coopératif

B. Enseignement en alternance

On a trouvé dans deux sources des descriptions succintes mais précises de la pratique des principaux pays du monde dans le domaine de l'enseignement pratique. Dans les deux cas, les auteurs sont clairement biaisés par leur vision propre de la formation pratique, soit l'enseignement en alternance ou l'enseignement coopératif, les deux termes recouvrant dans la plupart des cas la même réalité. Des deux textes, on a gardé les éléments essentiels, en les recoupant, on peut se faire une bonne idée des pratiques dans les différents pays.

A. ENSEIGNEMENT COOPERATIF DANS LE MONDE

KNOWLES, A.S. Cooperative education and off-campus experience. The international encyclopedia of higher education, vol. 3, p. 1044-1087, London: Jossey-Bass.

(- Condensé des points principaux)

The universal search for models for making education more relevant and for breaking down the inflexibility in existing patterns of higher education often results in the discovery that cooperative education and similar systems of education can aid necessary reform. Cooperative education, the educational methodology that combines theory and practice in a planned relationship, is being seriously studied and increasingly accepted as a viable means of developing manpower across virtually the entire spectrum of technical and professional careers.

Problems in Research on Cooperative Education

In attempting to research the growth of cooperative education programs around the world, one difficulty encountered is the problem of defining cooperative education so as to include all of the basic variations of the concept. Since cooperative education works best when the program is adapted to the needs of the students, the institution, and the society, there is great variation in the structure of programs. In the United States and in some other nations, cooperative education means that type of education in which the student is exposed to periods of both academic study and employment in business, industry, and government; in which the two phases of learning relate to one another in a planned manner; and in which the university or college takes responsibility for the total educational program. The line of demarcation between this form of cooperative education and other types of programs that combine theory and practice is sometimes very hazy. In the United States and in some other nations, for example, neither the internship programs for doctors and nurses nor practice teaching for teachers is usually included as cooperative education programs.

Growth and Development of Cooperative Education Worldwide

A recent study of the growth and development of cooperative education and similar programs outside of the United States revealed that thirty-one countries are offering some form of cooperative education in their institutions of higher learning . Follow-up inquiries and other sources have indicated that there are such programs or somewhat similar programs in twenty-four additional countries, bringing the total of nations with operational programs or with programs currently being implemented to fifty-five.

Additionally, a number of nations have indicated that they are now considering such programs. A large Spanish foundation, *Fundacion universidad de empresas*, recently allocated funding for the establishment of a model organization at the University of Madrid to assist in developing closer ties between Spanish universities and Spanish industries.

In Costa Rica the Ministry of Education has prepared a National Educational Development Plan calling for comprehensive reform of the educational system to make it responsive to economic development needs .

. In Burma a movement to make university training utilitarian by creating a close relationship with industry is being fostered by university professors who serve on the executive boards of various industries and head joint research projects. It is hoped that the next step will be to include a period of practical training in all fields of study.

Similar movements are found elsewhere in Asia and Europe. In Pakistan, under the National Development Volunteers Program, educational institutions and industrial concerns are planning to cooperate in providing on-the-job training. In Singapore the administrator of Ngee Ann Technical College has recently proposed to a

large industrial corporation in Singapore that a joint training program be established for students of the college. In Denmark, too, there is evidence of a growing interest in cooperative education. In a June 1974 article, K. Helveg Petersen, Denmark's former minister of education, emphasized that society and all industry and business functions should be incorporated in the student's education, not only as an introduction but as a necessary part of the general education.

Organization and Objectives of Cooperative Education Programs

There is a marked similarity in the major objective of the programs. In all parts of the world outside of the United States, "career development" is cited as the principal objective by 89 percent of the colleges and universities responding to a recent survey. "Personal and cultural growth" is mentioned as the prime objective by 6 percent of the institutions, with "improved community relations," "attraction of more students to the college or university," and "financial assistance provided through earnings" ranked in descending order.

Schedules of programs. Approximately 89 percent of the programs offered in institutions around the world are from three to five years in length, with 52.6 percent of four years' duration. For 7.4 percent of the programs, the number of years required to graduate ranges from five and a half to seven years. There is no uniformity in the length or the frequency of the individual education and industry blocks; a spread of two weeks to one year in length and of one to six in number was reported. However, in almost all cooperative education programs around the world some academic study is required prior to the student's initial work period.

Great variation in the scheduling of practice periods exists between institutions and even to some degree within institutions. Of the institutions outside of the

United States, 43.6 percent report that the basic scheduling plan for their programs is the alternation of periods of full-time school with periods of full-time work. Interesting schedule adaptations to fit the seasonal fluctuations of some career fields are evident.

Payment of students. The percentage of programs in which all students are paid a salary during their practice periods is similar all over the world; 78.4 percent of those outside of the United States and approximately 76 percent in the United States work in paid positions.

Most cooperative education programs in the United States are optional. Elsewhere, an almost inverse ratio of mandatory programs to optional programs seems to exist, with 70.5 percent of the programs reported as being mandatory.

Fields of study in cooperative education. Technical training has high priority in most nations around the world, particularly in terms of national development in Third World nations. It is not surprising, therefore, to find that a large percentage of the institutions offering cooperative education or similar programs have made them available first, and in many cases exclusively, to students majoring in engineering and technology. However, there is an increase in the number of students participating in such programs in the fields of business, architecture, the humanities, social sciences, health, and other nontechnical disciplines.

Academic credit for cooperative education

Of the colleges and universities in countries other than the United States, 30.4 percent indicated that they award credit for participation in cooperative education programs but that the credit is in addition to that normally required for graduation; 17.4 percent responded that they award credit and that the credit given takes the place of credits otherwise earned through college (on-campus) courses. In 13 percent of the institutions credit is not given, but academic departments permit the students to complete papers or other projects based on their work experience and grant credit for them.

Cooperative Education in Canada and Europe

Canada

A survey prepared by Gordon Lancaster (1974–1975), chairman of cooperative education at Fanshawe College in London, Ontario, indicates that 56.8 percent of the student placements made by fourteen Canadian colleges and universities during 1974–75 were in engineering and technical studies; 22.1 percent were in mathematics and computer science; 5.7 percent in kinesiology and recreation; 5.5 percent in business; and 4.8 percent in architecture. The data also indicated that Canadian employers are receptive to the cooperative education concept and that in a number of majors more students could be accommodated than normally participate in cooperative education programs. Among the programs introduced in 1975 were surveying technology, food and science technology, chemistry technology, electrical technology, industrial design, interior design, urban design, graphic design, landscape design, applied economics, applied geography, and applied statistics.

European attitudes toward practical work experience in education

France. In September 1973 a national colloquy on *l'enseignement alterné* (alternating instruction or cooperative education) was held in Rennes, France. As a result of the conference, some directors of placement offices, assisted by the French government, began immediately to develop plans for introducing cooperative education at their institutions.

For example, the University of Rennes is planning to start a cooperative education program involving its business school and some selected firms.

An institution at the vanguard of cooperative education in France is the *Institut de preparation a l'administration et a la gestion des entreprises.* The three-year program provides for four "coop" work periods: the first in a factory; the second, a sales training period; the third, a research project for a French company; and the final period, a work quarter in the United States.

Throughout the Netherlands there are compulsory practice periods in many educational programs, often totaling one academic year of work in one or more companies. This requirement applies to senior and higher vocational education, to the universities of technology, and to the universities of agriculture.

Within all faculties at the Technological University of Delft, there is a system of compulsory practical work in industry of one to five months during the five-year curriculum of the engineering discipline. The practical work is evaluated for credit and students cannot receive their final engineering degrees without acceptable work periods in industry.

Belgium. After completing a thorough feasibility study regarding the possible introduction of cooperative education or a similar plan, the *Université libre de Bruxelles* (Free University of Brussels) in Belgium has recently taken two steps toward cooperative education: the organizing of a program for a certificate in environment and human ecology and a more ambitious program leading to graduation in civil engineering in building. In addition, extramural periods or periods of professional practice are scheduled in many other university disciplines, but the university does not take the responsibility for managing such periods.

Sweden. In Sweden, at the institutes of technology and the schools of journalism, two years of academic study may be combined with work experience outside the institutions for those planning careers in secretarial work, public administration, tourism, or banking. In the schools of journalism in Stockholm and Goteborg, the training consists of a one-year basic course, followed by four months' experience on career-related jobs and a further academic term of more advanced study. To obtain an engineering degree in the Swedish universities, it is necessary to have four months of practical experience in addition to completing a four-year academic course.

Norway. A program being offered in local economics at Norway's regional colleges can also be classified as cooperative education. The objective of the colleges is to break down the inflexibility in existing patterns of higher education in Norway and thereby achieve a changed relationship to society. These colleges are offering training geared toward future careers in industries predominant in the local economy, such as tourism, fisheries, and oil.

Republic of Ireland In the Republic of Ireland, a carefully structured plan for cooperative education is under development with the cooperation of Irish employers, federations, professional societies, and government agencies. There are two schedules: some programs in technical colleges and in the National Institute for Higher Education are full time, with the work requirement satisfied during summer vacations; others are on an alternating basis, with periods of theory alternating with periods of work throughout the student's program.

Cooperative Education in Eastern Europe

Gerald de l'Ain reports that in 1973 a national education act was voted by the legislature of the Union of Soviet Socialist Republics stating that "practical learning is a constituting part of education." To complete graduation requirements, students must train in their major field of study for at least twenty-one months, divided into two or three training periods.

In other Eastern European countries, there seem to be similar work requirements for higher education programs. Young people graduating from general vocational schools in Albania, for example, must go through a probation period of one year or more in production work before being eligible to pursue higher education studies. The structure of the school year for university students is seven months of studies, two months of production work, one month of military training, and two months of vacation.

. in Romania, the first- and second-year students engage in "initiation into the profession" work periods, each assignment lasting four weeks. This requirement may be fulfilled either by working one day a week or by working the full period toward the end of the academic year. The third- and fourth-year students engage in "specialization practice" work periods, taking four weeks at the end of the academic year. Third-year students concentrate on technology and equipment and fourth-year students on production processes. The final type of practice work is the "practice connected with the elaboration of diploma projects," which lasts three to four months.

In the Hungarian People's Republic, students enrolled in a technical university must work a minimum of thirty weeks in their respective field during the first, fourth, and fifth years of study.

Cooperative Education in Africa, the Middle East, and Latin America

Africa. At the University of Mauritius in Reduit degree and diploma courses in the schools of agriculture and industrial technology, particularly in sugar technology, require work experience. In these two schools, mandatory work experience can consist of as much as one third of a student's course time plus additional time on the job during vacations.

The Higher National School of Agronomy in Abidjan, Ivory Coast, requires two months of practical training between the first and second year. Its National School of Administration has a two-year course leading to the certificate and a three-year course leading to a diploma, both incorporating periods of practical work experience in the Ivory Coast and abroad.

In Nigeria the National Universities Commission recently decreed that 70 percent of the total student enrollment in Nigerian universities should be in science and technology. In accordance with this policy, the Institute of Applied Science and Technology at the University of Ibadan was established as an interdisciplinary, interfaculty enterprise to facilitate greater integration between academic studies and the industrial and social needs of Nigeria and to generate technology for Nigeria's industrial and technological advancement. The cooperative education programs in petroleum, agriculture, forestry, wood engineering, and food technology extend over four years and include ten terms of study and five terms of related employment.

In Sierra Leone it is anticipated that cooperative education will be put on a sounder basis as the government becomes increasingly involved in trade and industry. Cooperative education can help to meet the need for new programs and new emphases within the university and the need to diversify and establish new industries.

The faculty of science at the University of Ghana (Accra) now requires its students to work in industry on jobs related to their field of study. The funding for this type of program comes partly from the government and partly from industry.

In the Republic of Senegal the two-year program in the *Institut universitaire de technologie* (University Institute of Technology) combines periods of theoretical instruction at the institute with two-month periods of practical work in enterprises in Dakar. As in the programs in the United States and elsewhere, it has been found that in addition to giving value of a "strict educational character, these practical professional training periods are advantageously establishing contacts between future employers and future employees"

At the University of Durban-Westville, in Durban, South Africa, there has been steady growth in the engineering department, where a work-study program is operating. The university feels strongly that the good results already achieved justify the extra effort that is required to run the program.

The Middle East

In Saudi Arabia the University of Petroleum and Minerals (Dhahran) offers five-year work-study programs in engineering science, data processing, and industrial management. The students are required to work in industry either in Saudi Arabia or abroad for a total of twenty-eight weeks. Successful completion of the work assignments, with a satisfactory rating and an acceptable written report, carries nine semester hours academic credit; the grade contributes full weight to the student's cumulative grade point average.

At the Technical University of Istanbul, Turkey, students in architecture and civil engineering are required to complete a minimum of twenty-four weeks of practical training; twenty-six weeks are required of those in electrical and mechanical engineering. Students majoring in chemistry work two months in a chemical institute or chemical plant in the diploma program.

Latin America

The programs are exclusively in the engineering disciplines, with approximately seven hundred students on paid assignments with fifty-six business employers. All of the programs are college based, five years in length, with the practical experience a requirement for graduation.

A report on the expanding technical education program in Venezuela points out that in order for the educational centers to produce experts with the right kind of practical training, a need exists for much closer links with industry than is usually the case in Latin America (Ardigh, 1974). As one step toward solving the problem, a number of universities in Venezuela are turning to cooperative education and similar programs.

In Cuba the Castro government planned to include practical training in its educational programs in order to bring about a "smaller investment in laboratories, better utilization of industrial installations, more united theoretical and practical training, higher technical level in industrial centers, and the training of workers-technicians-engineers [who] adapt to the flow of the skilled labor force needed in Cuban industry."

There is daily alternation between work and study that continues throughout the student's entire university program.

Cooperative Education in Asia

The Republic of Korea

In 1973 an industry-education government law was revised to require schools to offer cooperative education programs to all students and to require industries to provide the facilities for relevant work experience.

During the Cultural Revolution in the People's Republic of China, the curriculum in the universities programs was redesigned, making practical work experience a prerequisite to university entrance as well as a major part of the curriculum. The students, regardless of their major, are expected to work up to four months a year. As in other parts of the world, relevant assignments have been easier to obtain in science and engineering than in the liberal arts. While the students in science and engineering are provided work experience related to their disciplines in Chinese industries, the liberal arts students, concentrating mostly on political theory, go out into society three months each year and work in such places as factories, shops, newspapers, or the docks.

At the University of the Philippines (Quezon City), a form of cooperative education exists within specific academic units.

It is reported that cooperative education is being offered in India in seventeen engineering college degree programs and in forty-three polytechnics in diploma courses. The programs are usually labeled sandwich courses after the British custom; many involve the alternation of periods of full-time academic study with several periods of full-time employment.

The latest development affecting cooperative education in India is the Apprentice Act of 1974, which includes candidates enrolled in sandwich courses. Under this act, most of the major industries are obliged to take a certain number of student trainees in engineering, give them one year of training, and pay them stipends as designated in the act. Of the total stipends paid by an employer, 50 percent is reimbursed from government funds.

G. Rama Rao, principal of the Murugappa Chettiar Memorial Polytechnic, has cited some definite advantages of the cooperative system of education in India. It is his observation that cooperative students have a better understanding of the course content and of its applications and that they develop a "bold attitude" and a spirit of inquiry in meeting people and discussing problems. They also seek clarification from faculty and from library books for problems they encounter. (The idea of referring to books beyond textbooks is practically absent in the case of regular students, whose study is generally examination-oriented.) According to Rama Rao, sandwich course candidates have developed a problem-solving attitude in addition to obtaining all the knowledge necessary to face the examination.

Cooperative education and similar programs can be found in operation in all parts of the world. As educational leaders everywhere are faced with the formidable task of preparing young people to live successfully in societies characterized by ever-rapid change, it is increasingly being recognized that education has to be more than an inculcation of theoretical knowledge and teaching skills, that theory and practice should go together, and that practice will illuminate learning.

Note: Pays du Commonwealth
Le système est souvent décrit comme Sandwich System - Sandwich courses dont on peut trouver une description et une critique dans la section III du présent document.

B. ENSEIGNEMENT EN ALTERNANCE

DE l'AIN, G.B. (1974). L'enseignement supérieur en alternance. La documentation française, Paris.

(Condensé des points principaux)

INDICATIONS SUR LE ROLE DE LA PRATIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DE PLUSIEURS PAYS

Les données précises sur le rôle de la pratique, la place exacte du travail à la production dans les cursus d'études supérieures des différents pays sont fort rares. Ce qui ne manque pas d'être paradoxal puisque la liaison entre théorie et pratique est un des principes de base de tous les systèmes d'enseignement supérieur des pays socialistes.

L'une des raisons en est peut-être que la collecte des données par les organisations ou les conférences internationales a jusqu'à présent davantage porté sur l'évolution des effectifs, l'accès des différentes classes ou groupes d'âge à l'enseignement supérieur, la durée des études, que sur l'organisation de ces études.

Les informations présentées ci-après proviennent de deux sources :

— publications et interviews d'universitaires, au cours de plusieurs visites que nous avons effectuées dans plusieurs pays ;

— notes de conseillers culturels français à l'étranger. Plusieurs d'entre eux nous ont envoyé des réponses très précises et fournies à nos questions sur le rôle du travail productif, l'existence ou non des systèmes d'études supérieures en alternance.

Le système traditionnel allemand prévoyait que les étudiants devaient avoir une solide expérience professionnelle avant d'entrer dans l'enseignement supérieur technique. Dans certains cas ils devaient avoir acquis une formation complète d'ouvrier qualifié et obtenu un certificat d'apprentissage (Facharbeiterbrief).

La longueur de la période de travail préalable a été réduite ou remplacée par des stages placés pendant les études mêmes : les dispositions varient souvent d'un Land à l'autre.

Fachhochschulen

Un nouveau système a été introduit récemment dans les « *Fachhochschulen* » des Etats de Bavière et de Bade-Wurtemberg. On peut y entrer directement après le secondaire et l'alternance a été introduite dans le cursus. Celui-ci est composé de six semestres d'études et, selon des schémas variés, de deux semestres non consécutifs de travail à la production par contrat avec une entreprise.

Technische Hochschulen

Normalement pour y accéder, les diplômés du secondaire doivent avoir travaillé six mois dans la branche professionnelle correspondant à leurs futures études. Mais dans plusieurs d'entre elles, les étudiants peuvent choisir d'effectuer ce stage pendant la première période d'études (deux ans) sanctionnée par « *l'examen intermédiaire* ».

Formation des juristes

Les études d'une durée théorique de quatre ans, durent en général cinq ou six ans. Elles sont sanctionnées par un premier examen d'Etat. Elles sont complétées par des stages d'application qui durent deux ans et demi : l'étudiant doit occuper trois emplois (auprès d'un tribunal, chez un avocat et enfin à son choix dans une entreprise, un service juridique, une firme étrangère, etc.). C'est à la suite de ce « *Referendarzeit* » que l'étudiant se présente au second examen d'Etat dont le jury est composé de fonctionnaires, praticiens du droit (et non d'enseignants).

Plusieurs universités ont préparé des réformes des cursus de droit visant à la fois à raccourcir la durée de la formation globale et à permettre aux étudiants de prendre contact avec le réel avant la fin de la si longue phase théorique.

Le plus hardi est le « *modèle de Hanovre* » préparé par une commission nommée par le ministre de la justice du Land de Basse-Saxe (1). Il prévoit un « *cursus intégré* » de six ans. Il inclut trois stages de six mois qui alternent avec les périodes d'études théoriques. Le premier stage est placé au second semestre de la troisième année. Le second au début de la cinquième année. Enfin le troisième stage se place pendant le dernier semestre de la formation.

CHINE

La réforme de l'enseignement entamée en Chine vers la fin de la période de la Révolution culturelle repose sur les principes suivants : « *l'éducation doit être au service de la politique. L'enseignement doit être combiné avec la pratique de la production. Les intellectuels sont au service des ouvriers et paysans* » (2).

1. - Le travail productif au cours des études

Le travail productif a été introduit à la fois dans les établissements d'enseignement secondaire et les universités sous deux formes différentes :

— des ateliers, des usines, des fermes ont été créés par les établissements d'enseignement, le plus souvent dans leur enceinte, et les élèves y travaillent par roulement,

— de plus, une partie de l'année, les élèves quittent l'établissement d'enseignement et vont travailler à l'extérieur.

A l'intérieur de l'établissement d'enseignement

Les universités ont créé de la même façon des ateliers (appelés de façon excessive « usines »), des fermes qu'elles gèrent.

. Il faut bien noter qu'elles sont le résultat non seulement du travail des étudiants, qui n'y passent qu'une faible partie de leur temps, mais aussi de celui des ouvriers et techniciens attachés en permanence à ces ateliers qui font fonction de moniteurs quand les étudiants viennent, et en leur absence travaillent comme ils le feraient dans une usine normale. Il y a donc là le souci louable d'utiliser à plein le matériel dans un pays où les biens capitaux sont rares et la main-d'œuvre abondante.

A l'extérieur

En dehors du travail dans les unités de production de l'université, les étudiants vont travailler pendant une partie de l'année à l'extérieur, sur des chantiers, des usines, à la campagne. Toutefois, à la différence de ce qui se passe dans l'enseignement secondaire, on s'efforce dans l'enseignement supérieur de faire en sorte qu'il y ait un certain lien entre les études des élèves et leurs activités productives. Dans la mesure du possible, le travail apparaît comme une mise en pratique des connaissances théoriques acquises, quoiqu'une certaine place soit encore réservée au travail manuel proprement dit.

Selon les indications données à l'université Beida, entre un quart et un tiers de l'année scolaire, selon les facultés, est consacré à des séjours à l'extérieur de l'université.

Il serait erroné de croire que ces séjours correspondent à une interruption des études : au cours de ces périodes, en moyenne cinq jours par semaine sont consacrés à l'étude théorique et un seulement au travail manuel.

L'expérience chinoise visant à lier le travail productif et les études est profondément originale

. Il est certain que bien des éléments ne sont nullement transportables ailleurs et seront vraisemblablement abandonnés en Chine même :

Toutefois, le désir de faire participer les élèves dès l'école secondaire à des activités productives, la conception selon laquelle l'enseignement supérieur n'est nullement la suite souhaitable de l'enseignement secondaire, mais n'intéresse qu'une faible minorité des éléments issus de celui-ci, enfin l'insertion réelle d'une tranche de vie active entre études secondaires et études supérieures sont des idées qui méritent sans doute d'être prises en considération dans d'autres pays.

CUBA

Le travail en alternance est de règle dans les trois universités cubaines : La Havane, Santa Clara (Université Centrale) et Santiago de Cuba (Université d'Oriente).

L'alternance dans la journée est obligatoire

LE SYSTÈME ACTUEL REPOSE SUR LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

1. Tous les étudiants à temps plein doivent, pendant la durée totale de leurs études, participer au travail productif.

Cela représente 60 % des étudiants inscrits à l'université car les 40 % restants sont déjà des travailleurs qui étudient dans les cours du soir ou par correspondance.

2. L'alternance étude-travail est, par jour, de 4 heures pour les cours et travaux pratiques (« actividades docentes ») et de 4 heures pour le travail productif du lundi au vendredi, soit respectivement 20 h et 20 h par semaine.

3. Le type de travail demandé, qui correspond en principe à l'orientation des études, doit être résolument axé sur la production.

On évitera donc tout travail bureaucratique ou purement administratif. Les normes de travail sont les mêmes pour l'étudiant et l'ouvrier.

Le travail pendant les deux premières années d'études

Il va sans dire, la durée des études universitaires, qui est selon les disciplines de 4, 5 ou 6 ans se distribue en deux phases distinctes de travail productif.

Pendant les deux premières années l'étudiant effectue des travaux qui ne sont pas nécessairement en rapport immédiat avec sa future carrière.

L'important est qu'il prenne des habitudes de travail et vive dans l'ambiance des activités les plus humbles. En voici des exemples :

— L'étudiant de 1re et 2e années de médecine exécutera dans les hôpitaux les métiers de femme de ménage ou de garçon de salle. Il lave les sols, nettoie les sanitaires, fait la plonge à la cuisine, etc.

— L'étudiant de la faculté de technologie, qui prépare à toutes les carrières d'ingénieur, sera maçon ou gâcheur de plâtre avec les mêmes qui construisent les H.L.M., posera des traverses de chemin de fer, usinera des pièces pour machines, travaillera à la carrosserie des autobus « Giron », bobinera des moteurs électriques, transportera des pierres et matériaux sur les chantiers en remorque prêtée, etc.

Le travail pendant les troisièmes et quatrièmes années

A partir de la 3e année le travail est davantage lié à l'étude, mais il ne cesse de demeurer productif.

C'est-à-dire que l'étudiant exerce à mi-temps aux lieu et place d'un dessinateur industriel, d'un comptable, d'une laborantine, etc.

Ainsi les futurs médecins abordent progressivement les activités paramédicales et médicales un peu comme dans le système français. Les étudiants d'architecture ou de génie civil participent à la pré-fabrication d'éléments, au dessin de constructions, aux études sur le terrain de barrages, de routes, de canaux d'irrigation, etc

En conclusion, l'alternance est une réalité dans l'ensemble de l'enseignement supérieur cubain. Beaucoup d'ajustements des plans et programmes sont en cours qui cherchent à rapprocher « *l'enseignement-apprentissage* » de la réalité. Mais le principe même n'est pas mis en cause. Les responsables universitaires affirment que de l'année 1970-71 à l'année 1971-72 le niveau des étudiants s'est amélioré et que l'absentéisme est inférieur à 1 %.

ROUMANIE

La nécessité de combiner les études supérieures et le travail productif est régulièrement rappelée par les plus hautes autorités de la République Socialiste de Roumanie

L'idée qui sert de base à ces expériences est l'introduction de l'activité pratique, dite activité de production, dans les horaires et les programmes de l'enseignement supérieur, afin que les étudiants soient capables, à la fin de leurs études, d'assumer une pleine responsabilité dans le processus de production. Mais la répartition du temps qui y est consacré ne semble pas encore clairement déterminée : dans certains cas il s'agit de quelques heures par semaine, dans d'autres (et cette solution tend à se généraliser) ces heures sont groupées en trois ou quatre semaines, soit au début de l'année universitaire, soit au moment des courtes vacances, en fin d'année civile ou au milieu de l'année scolaire. Les résultats obtenus durant les périodes d'activité de production n'entrent pas, à ce qu'il paraît, dans l'appréciation du travail des étudiants. Il convient d'ailleurs de noter que, la sélection étant très sévère à l'entrée dans l'Université, le cours des études se déroule habituellement de façon régulière pour la majorité des étudiants.

Dans les disciplines scientifiques et techniques, l'activité de production ne présente pas de difficultés majeures d'organisation. Les instituts de recherche, les laboratoires, les entreprises offrent aux étudiants un cadre approprié et les expériences semblent se dérouler dans de bonnes conditions. En revanche, dans les disciplines littéraires la définition de la notion même de production semble encore bien incertaine ; on a vu par exemple des étudiants dirigés vers des activités de secrétariat, d'édition, de bibliothèque, sans réel profit ni pour eux-mêmes ni pour leurs employeurs. La formation des enseignants reste en dehors de ces expériences, et fonctionne suivant ses règles propres.

UNION SOVIETIQUE

Objectifs

« La (formation) pratique des étudiants des établissements d'enseignement supérieur est une partie constituante du processus d'enseignement et d'éducation. La (formation) pratique des étudiants des établissements d'enseignement supérieur est réalisée conformément au statut sur la (formation) pratique qui doit être approuvé par le Ministre des Enseignements supérieur et secondaire spécialisé de l'U.R.S.S.

Pour compléter leur acquis technique les diplômés des établissements d'enseignement supérieur suivent un stage dans leur spécialité sous la direction des administrations, des établissements et des organisations correspondantes et sous le contrôle des établissements d'enseignement supérieur. »

⁂

Pour prendre le cas des ingénieurs, ceux-ci sont formés dans les « *établissements techniques d'enseignement supérieur* » dont la scolarité est en règle générale de 5 ans.

Le but de la formation pratique est de renforcer les connaissances pratiques des étudiants et, par la pratique, de leur permettre de mieux comprendre l'enseignement théorique. Celui-ci tient compte de la formation pratique. Elle permet aussi de se faire une idée plus précise du métier.

Organisation

Dans certaines spécialités, le programme de la première année prévoit un mois de « *formation pratique de familiarisation* » destiné à faire connaître aux étudiants dès le début de leurs études ce que sera leur cadre de travail. En sont dispensés ceux qui ont déjà travaillé ou qui viennent d'une école technique.

La formation pratique proprement dite dure 21 semaines environ réparties en deux périodes ininterrompues de travail à temps plein situées dans les deux dernières années d'études en règle générale et parfois dans les trois dernières années.

Dans certaines spécialités, agricoles par exemple, sa durée est supérieure (30 semaines environ). Il semble que jusqu'à une date récente la durée moyenne de la formation pratique était de 27-30 semaines, mais que sa réduction s'explique par la création d'une année de stage à l'issue des études.

L'année de stage à l'issue des études se déroulera en règle générale dans l'entreprise où travaillera l'ingénieur. Celui-ci bénéficiera d'un programme établi à son intention par le secteur industriel où il travaille et soumis aux autorités de l'enseignement supérieur. Il sera ainsi plus vite habitué à ses responsabilités.

Responsabilités

Les conditions de la formation pratique en cours d'études sont définies en commun par le ministère des Enseignements supérieur et secondaire spécialisé et par le ministère dont dépend la branche industrielle considérée.

Les établissements d'enseignement supérieur préparent en commun avec les entreprises intéressées un programme pour la formation pratique des futurs ingénieurs. Dans les établissements d'enseignement supérieur est désigné un responsable de la formation pratique, très qualifié, qui a un homologue appartenant à l'entreprise, lui-même ayant une expérience pédagogique. Ce dernier reçoit semble-t-il un supplément de salaire, fonction du nombre d'étudiants dont il a la responsabilité. La préparation de cette formation pratique est très détaillée et prévoit par exemple les divers postes de travail où doivent passer les étudiants.

∴

Dans les cas où il existe une période de formation pratique en 3e année, les étudiants sont envoyés en groupe (25-30 environ) à l'usine, accompagnés d'un professeur de l'établissement d'enseignement supérieur. Ils font un travail d'ouvrier.

En 4e année, les groupes ne sont plus que de 5 à 10 environ, et en 5e année les étudiants doivent être très peu nombreux au même endroit (1, 2 ou 3). Ils travaillent semble-t-il en qualité de contremaître et parfois d'ingénieur.

A l'issue de la formation pratique ils passent une épreuve devant les professeurs et directeurs d'usine, soit à l'usine, soit à l'établissement dont ils dépendent. Pendant leur séjour à l'entreprise ils réunissent tout le matériel nécessaire pour la poursuite de leurs études et pour leur épreuve.

∴

Ce type de formation pratique existe pour d'autres disciplines, économistes (répartie sur 2 ans), juristes (répartie sur 3 ans), pédagogues (répartie sur 3 ans).

SECTION VI

REFLEXIONS DECOULANT DE LA REVUE DES ECRITS RECENSES

1- Retour sur le problème tel que formulé

2- Hypothèse pour la poursuite de la réflexion

1- Retour sur le problème tel que formulé

Au début de cette revue d'écrits, nous nous sommes questionnés sur le rôle de l'université dans la formation pratique des professionnels. Nous avons voulu découvrir dans les écrits des vingt dernières années des indications permettant de rationaliser l'attribution des responsabilités pour la formation pratique entre les agents possibles: université et milieu du travail nommément. On a pensé trouver des éléments de solution en recherchant les raisons qui justifient les universités et grandes écoles quand ils introduisent de la formation pratique sous une forme ou une autre dans leurs programmes professionnels. De même, on a cru s'éclairer en recherchant les modes de fonctionnement des principaux modèles de formation pratique en existence. Finalement, on a pensé que de connaître la pratique de différents pays serait susceptible d'aider la réflexion.

Quelques constats, considérations préliminaires s'imposent. La très grande majorité des volumes et la presque totalité des articles de revues décrivent des situations, rendent compte d'expériences sans plus. On ne se questionne jamais, ou si peu et si timidement, sur l'à-propos d'une formation pratique dans un programme de formation professionnelle. On semble généralement prendre pour acquis que l'université est le premier maître d'oeuvre des programmes de formation pratique et la seule responsable de la venue ou non de d'autres intervenants dans l'opération. On ne se pose même pas la question, on ne juge même pas opportun de rédiger quelques lignes pour établir le bien-fondé de l'action de l'université. Les écrits sont

donc très descriptifs, peu critiques et pas du tout normatifs dans le sens qui nous intéresse. On trouve bien des critiques de telle ou telle expérience, de telle ou telle forme de plan, de certaines expériences mais pas de critique de fond sur la convenance pour l'université de s'occuper de formation pratique. Une autre caractéristique des écrits consultés, c'est la grande disparité dans le nombre de pièces provenant des différents secteurs de formation professionnelle. Certains secteurs - médecine, médecine vétérinaire, travail social, psychologie et nursing, par exemple - produisent la majorité de tout ce qui s'écrit sur le sujet. D'autres secteurs - éducation, architecture et réadaptation, par exemple - n'ont rien produit ou presque que nous ayons pu recenser.

A. Rationnel et objectifs

- L'une des premières raisons d'être de l'enseignement pratique semble être l'internatisation des connaissances propres à une profession.

- On est en général d'accord pour penser que cet aspect de la formation devrait développer des attitudes professionnelles aussi bien que l'habileté à porter des jugements professionnels.

- Souvent, il est question de garder l'institution universitaire en contact avec la réalité spécialement dans un monde technique continuellement en évolution.

- Plusieurs rationnels s'appliquent à des secteurs de formation traditionnellement non considérés comme professionnels, littérature, philosophie par exemple. Ceci est vrai surtout quand il s'agit d'enseignement par alternance sous toutes ses formes.

B. Principaux modèles

- Les données les mieux articulées, les plus élaborées se retrouvent dans les descriptions de l'enseignement coopératif qui, suivant les pays ou les auteurs, peut s'appeler "sandwich courses", "enseignement par alternance", internships programs.

- L'enseignement par alternance, en France surtout, dépasse largement le domaine de l'enseignement professionnel et se retrouve aussi bien dans un programme de littérature qu'en génie.

- Il ne semble faire aucun doute dans l'esprit des auteurs que la formule enseignement-travail est désirable. Ils n'en mettent pas moins en garde les initiateurs de tels programmes contre une généralisation non progressive et planifiée.

- Les principales critiques négatives que l'on recueille dans les textes qui traitent de l'alternance sont dûes au particularisme du système français et aux programmes non professionnels où l'on a tenté des applications du modèle. Le peu de respect que le monde du travail a de l'université française à côté des grandes écoles se retrouve dans presque toutes les critiques. Les autres raisons de plaintes sont dûes au fait que le modèle est appliqué à des secteurs non professionnels.

- Les reproches principaux que certains adressent au système sandwich dans les pays du Commonwealth sont qu'on ne prépare pas avec cette formule des leaders et que l'excellence académique n'est pas ce qu'elle était avec le système traditionnel.

C. Rôle des agents

- On n'a trouvé aucun article, livre ou partie d'encyclopédie développant directement un rationnel intégré du rôle de l'université dans la formation pratique des professionnels.

- Le plus près que l'on peut trouver d'un rationnel sur le rôle universitaire serait dans les écrits démontrant l'indissolubilité des deux temps de l'apprentissage: théorie et pratique.

- Les rôles réciproques de l'université et du milieu du travail sont, par ailleurs, maintes fois décrits dans les programmes coopératifs ou dans l'enseignement par alternance. On retrouve également de nombreux articles relatant des expériences où les rôles réciproques sont décrits. Dans tous les cas, on s'attache au fonctionnement du programme, du système, non à une critique des fondements sur lequel il est établi.

D. Formation pratique dans certains pays

- La première constatation qui puisse être faite est que les plans éducatifs prévoyant le jumelage du pratique et du théorique se multiplient de plus en plus dans la plupart des pays.

- On trouve également une grande consistence dans les principaux objectifs qui sont poursuivis dans les différents pays sauf pour la Chine et quelques autres pays socialistes où des raisons politico-sociales sont à la base du système.

- La plupart des programmes qui semblait connaître du succès se retrouvent dans des secteurs techniques.

2. Hypothèse pour la poursuite de la réflexion

Le moins que l'on puisse dire, c'est que la documentation consultée n'apporte pas de réponse claire, directe, nette et inattaquable à la question fondamentale sur le rôle précis de l'université dans la formation pratique des professionnels. Ceci confirme peut-être ce que Chickering écrivait au début de son livre sur l'enseignement "expérientiel": "There is no single ideal model for teaching and learning, no magic mix applicable to diverse students, purposes, and institutions".[1] D'autre part, il semble aussi évident que toutes les sources, ou prennent pour acquis que la formation pratique tombe sous la responsabilité de l'université et en conséquence, ne discutent même pas ce point, ou comme certaines sources font: présentent la formation professionnelle comme un tout indivisible. Pour les tenants du dernier groupe, la distinction entre enseignement théorique et enseignement pratique s'avère tout à fait artificielle et beaucoup semble parfaitement d'accord avec Chickering qui écrivait: "Strictly speaking, all learning is experiential".[2]

La suite de la recherche doit donc s'attaquer à deux problèmes. Le premier des problèmes serait de différencier entre formation professionnelle initiale et initiation au milieu du travail pour arriver à clairement délimiter les responsabilités de l'université. Le deuxième problème serait l'établissement de modèles fonctionnels sectoriels de formation professionnelle intégrée. Cette approche du problème de la formation pratique dans

---

[1] CHICKERING, p. 13, no 71

[2] CHICKERING, p. 16, no 71

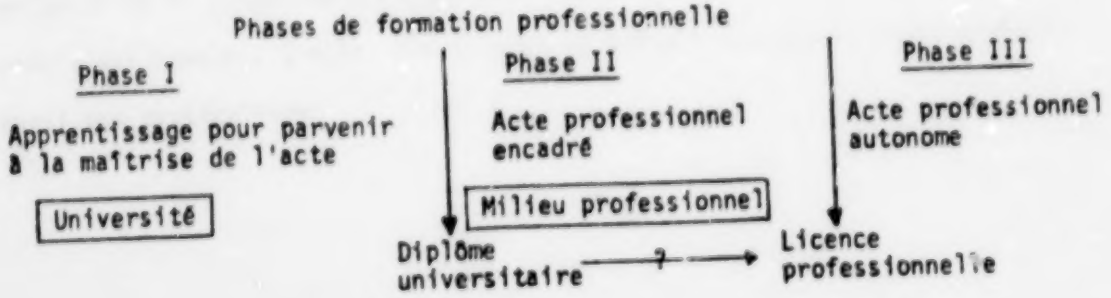
les programmes professionnels rencontrerait les idées généralement exprimées dans les sources consultées et bien illustrées dans une de celles-ci:

> "There is no single ideal model for teaching and learning, no magic mix applicable to diverse students, purposes, and institutions. ... The problem is to create that combination that is most effective for the person doing the learning and for the material to be learned.[1]

On pourrait donc dire que la formation d'un professionnel comprend trois phases: une première d'apprentissage pur, une deuxième d'exercice encadrée de l'acte professionnel et la troisième l'exercice autonome de l'acte professionnel. Le premier problème serait donc de différencier entre les phases I et II, puis ensuite, la deuxième serait d'établir un ou des modèles de réalisation de la phase I. On pourrait visualiser dans le tableau suivant les trois phases de formation professionnelle.

Tableau

Phases de formation professionnelle



L'établissement de ce ou ces modèles devrait se réaliser à l'intérieur d'un cadre "accepté", "éprouvé" d'apprentissage. Ce cadre

---

[1] CHICKERING, pp. 13-17, no 71

ou ce modèle général d'apprentissage a été développé par de nombreux penseurs anciens et modernes, les uns bâtissant sur les découvertes des autres. Cyr[1], dans un article, reprend et complète la présentation que faisait Chickering du développement du modèle d'apprentissage intégré du collège d'Alverno. Ce modèle intègre les théories d'apprentissage de plusieurs des plus grands penseurs du domaine - sans remonter à Abraham comme le fait Chickering - comme Coleman, Kolb, Argyris et Schon, tout en s'inspirant de Dewey.

Nous reprenons ici à notre compte l'idée de Chickering, complétée par Cyr en superposant les modèles d'apprentissage développés par ces penseurs pour arriver au modèle adopté par le Collège d'Alverno. On parvient ainsi à un modèle d'apprentissage professionnel intégré qui respecte les principes généralement reconnus comme étant la base du développement des plans d'enseignement coopératifs ou plus généralement de la raison d'être de la présence de la formation pratique dans les programmes professionnels. Le modèle est complet, simple, flexible et se prête à des applications globales aussi que particulières.

---

[1] CYR, J.M., article à être publié.

Le modèle de James Coleman

Selon James Coleman, l'apprentissage expérientiel s'effectue selon une séquence qui comporte quatre étapes :

1. Entreprendre une action et observer les effets de cette action ;

2. Comprendre ces effets dans une situation particulière, de sorte à pouvoir anticiper les effets de toute action entreprise sous les mêmes conditions ;

3. Comprendre le principe général qui agit dans cette situation particulière ;

4. Appliquer ce principe général dans une nouvelle situation.

Le modèle d'apprentissage expérientiel de David Kolb

Selon David Kolb, le processus d'apprentissage suit un cycle qui comporte quatre phases :

Le modèle de Chris Argyris et de Donald Schon

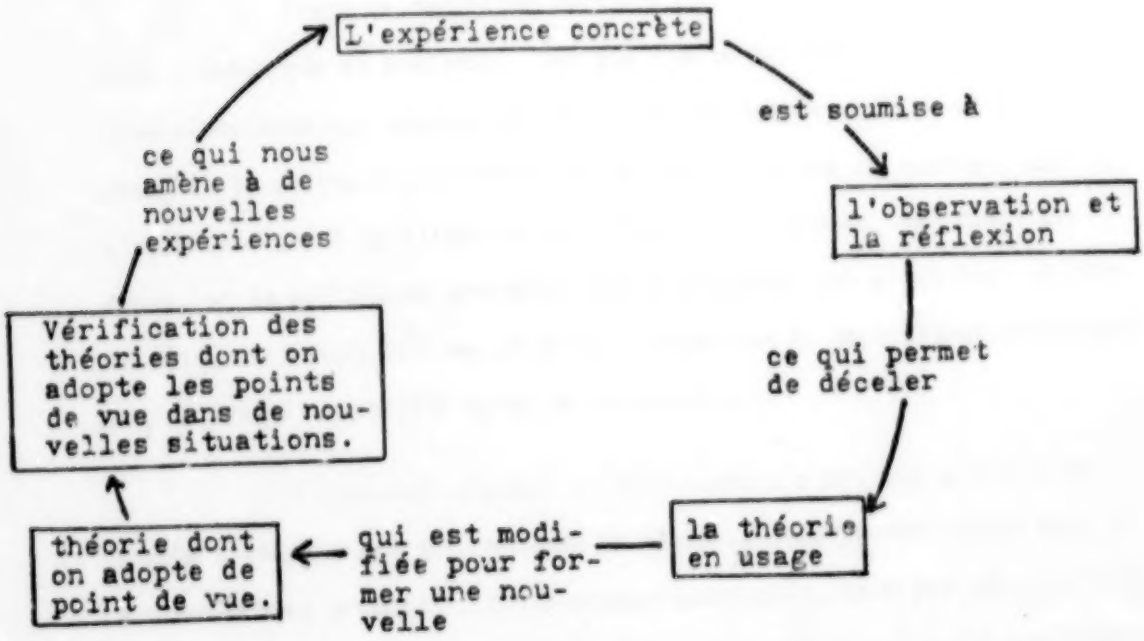
La théorie de Chris Argyris et de Donald Schon vient raffiner notre compréhension de l'apprentissage expérientiel, non plus sous l'angle du "pourquoi" mais sous l'angle du "comment". Argyris et Schon ont en effet porté leur attention sur l'étape fort critique qui consiste à transformer l'expérience en concepts.

Leur importante contribution tient surtout à la distinction qu'ils proposent entre ce qu'ils appellent :

La théorie dont on adopte le point de vue ("espoused theory") et la théorie que l'on utilise effectivement au niveau de l'action ("theory-in-use").

Le modèle du Collège d'Alverno

Au Collège d'Alverno, on a trouvé que le modèle de Kolb et celui d'Argyris & Schon étaient si congruents qu'ils pouvaient être superposés de manière graphique suivante :



Si l'on établit l'objectif minimum pour "produire" un diplômé qui maîtrise l'acte professionnel suffisamment pour pouvoir opérer dans un milieu normal de travail où il sera supervisé immédiatement par un professionnel expérimenté, on peut par la suite décomposer cet objectif en étapes préalables, en composantes complémentaires qu'il s'agira de clairement identifier, sérier et opérationaliser.

Toute la formation initiale est donc du ressort de l'université - théorique et pratique. Dès que l'acte professionnel sous ses multiples dimensions dans son essence est maîtrisé, la responsabilité de l'université cesse et le milieu professionnel ou de travail prend le relais. Ceci ne s'apparente pas à la situation de l'"école" du barreau, qui donne des cours, ni la période de probation des enseignants qui n'est pas encadrée en fait, mais peut être au génie ou l'ingénieur ne peut signer avant deux ans de travail supervisé après sa graduation.

Le nouveau diplômé universitaire n'a pas une maîtrise de l'acte professionnel qui commande un plein salaire professionnel mais il est quand même productif, cette productivité peut, dans une période initiale, compenser l'organisme qui prend la responsabilité d'assurer l'encadrement de la phase préparatoire à la licence professionnelle.

En résumé, il s'agirait donc pour chacun des secteurs d'enseignement professionnel universitaire: 1) d'accepter ou de rejeter la différenciation des phases I et II, 2) de bien identifier la responsabilité

universitaire de la phase I, 3) d'adopter le modèle d'Alverno ou un autre équivalent, 4) d'identifier les objectifs de la phase I, d'en décomposer les étapes ou éléments, de les sérier et d'opérationaliser le tout en un programme, 5) d'adopter les mécanismes propres à assurer l'atteinte des objectifs de la phase II. - L'université pourrait, au début au moins dans certains secteurs, jouer un rôle supplétif, elle pourrait même dans d'autres secteurs, garder un rôle d'initiateurs, de moteur de l'opération.

Des principes de base, un rationnel général de formation pratique peuvent être établis et sont généralement acceptés: intégralité de la formation, indivisibilité de l'acte d'apprentissage par exemple. Ces mêmes principes généraux ne peuvent cependant pas être opérationalisés globalement pour s'appliquer à tous les secteurs de formation professionnelle, ils doivent l'être de façon sectorielle pour tenir compte de la spécificité de chacun des secteurs de formation.

On peut penser qu'une telle approche pourrait être de nature à rencontrer certaines orientations désirées par la Commission d'étude sur les universités et solutionner en partie du moins les problèmes qu'elle constatait dans les programmes professionnels.

> On a cru, on le croit encore dans certains milieux, que chaque étudiant universitaire ferait lui-même une synthèse de ses connaissances et se donnerait une culture à la mesure de ses compétences scientifiques et techniques. On s'aperçoit que cela ne correspond pas à la réalité. Si l'on y réfléchit un peu, on s'aperçoit vite que

> c'est impossible, qu'il faut aider l'individu, le soutenir, le faire profiter des expériences acquises, ne pas s'attendre à ce qu'il fasse seul pendant sa formation ce que quelques-uns seulement arrivent à faire en fin de carrière.
>
> Un profil de formation doit se traduire par un ensemble cohérent d'activités. Il ne faut pas tenter d'isoler dans des activités précises science, technique et culture. Entre le profil et le devis des activités on devrait trouver la présentation d'un certain nombre de grandes catégories regroupant les principales connaissances et habiletés à acquérir.
>
> Une tendance sourde semble s'affirmer depuis quelques années: pour des motifs plus ou moins avoués ou conscients (contrôler le nombre des membres, restaurer la valeur différentielle du diplôme, se donner du prestige), les corporations font pression sur les universités pour qu'elles surchargent ou surspécialisent les programmes et qu'elles ajoutent des exigences quelquefois coûteuses à la formation pratique de leurs futurs membres. Les universités réagissent mais le rapport de forces est souvent inégal.[1]

A toutes ces opérations, il faudrait intégrer au niveau administratif un système d'allocation de ressources "zéro" dans une planification d'activité de trois ans ajustée annuellement sur rapport de l'opération. On aurait ainsi un système qui, dans l'ensemble, pourrait satisfaire tous les agents et produire économiquement des professionnels compétents.

---

1. Commission d'étude sur les universités, pp. 33-34, no 102

Bibliographie

No. Volumes

71 CHICKERING, A.W. (1977). Experience and learning: an introduction to experiential learning. Change magazine press, N.Y..

72 DE l'AIN, B.G. (1974). L'enseignement supérieur en alternance. Paris: La documentation française.

73 KEETON, M.T. et associés (1976). Experiental learning. San Francisco: Jossey-Bass.

6 KNOWLES, A.S. (1977). Cooperative education and off campus experience. The international encyclopedia of higher education, vol. 3, p. 1044-1087, London: Jossey-Bass.

74 RINEHART, A.D. (1978). Graduate teaching intern program. Lehigh Univ., Bethlehem, Pa.

75 SEXTON, R.F., UNGERER, R.A. (1975). Rationales for experiential education. American Association for higher education, Washington, D.C.

76 STUTZ, J.P. (ed), KNAPP, J. (ed) (1977). Experiental learning; an annotated literature guide. Ccoperative assesment of experiential learning project, Princeton, N.J.

77 WARNER, A.R., (ed) et al. (1976). Clinical experiences and clinical practice in professional education. (DHEW), Washington, D.C.

78 WILSON, J.W. (ed) (1978). Developing and expanding cooperative education; new directions for experiential learning. San Francisco: Jossey Bass.

Publications gouvernementales, de sociétés, d'organismes

79 Bibliothèque E.P.C. (1976). Liste des mémoires et des thèses en sciences de l'éducation et en psychologie. Service des Bibliothèques, Université de Montréal.

80 Commission d'étude sur les universités (1978). Document de consultation. Québec.

81 DUFRESNE, J. (1979). Critère. Société de publications Critère inc., Montréal.

60 Ecole de service social (1974). Programme de formation pratique. Université Laval, Québec.

82 Ministère de l'éducation (1976). Rapport final de l'opération des sciences de la santé I et II. Québec.

53 Office des professions du Québec (1979). Commentaires de l'Office des professions sur le rapport du CODIQ au sujet de la durée du programme de formation des ingénieurs. Québec

52 Office des professions du Québec (1978). Commentaires de l'Office des professions sur le "projet de Livre Blanc" sur l'enseignement collégial. Québec.

51 Office des professions du Québec (1978). Commentaires de l'Office des professions sur le rapport "La place du juriste dans la société québécoise". Québec.

54 Office des professions du Québec (1977). Avis de l'Office des professions sur le rapport final de l'operation sciences de la santé au ministre responsable de l'application des lois professionnelles. Québec.

B3 Office des professions du Québec (1975). Troisième rapport d'activités. Québec.

B4 Office des professions du Québec (1974). Deuxième rapport d'activités. Québec.

B5 Office des professions du Québec (1973). Premier rapport d'activités. Québec.

B6 Resource development intership project (1972). Handbook for professional and administrative internship. Economic development administration, Washington, D.C.

B7 Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche (1979). Inventaire des stages à l'Université Laval. Université Laval. Québec.

50 Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche (1978). Dossiers d'information sur les stages. Université Laval, Québec.

59 Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche (1978). Les stages à l'Université Laval. Université Laval, Québec.

Brochures

14 AIKEN, W.R. (1976). Preceptorship evaluation measures. Ohio State University, Ohio.

B8 BERNARD, H., FONTAINE, F. (1979). L'utilisation des objectifs pour évaluer l'apprentissage lors d'un stage. Service Pédagogique, Université de Montréal.

56 DESGAGNE, A. (1979). La formation continue: un moyen, non pas une fin. Office des professions, Québec.

57 DESGAGNE, A. (1978). Les éléments d'une définition réaliste d'une profession. Office des professions. Québec.

89 FERLAND, M. (1974). Le diplôme d'université face aux activités de formation continue. Extension de l'enseignement, Université Laval, Québec.

70 JONCAS, G. (sans date). L'enseignement coopératif à l'Université de Sherbrooke. Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

90 SILVERMAN, M. et al. (1971). Monitor-modeling supervision in practicum. Loyola University, Tampa, Florida.

Périodiques

17 ARSHAM, G.M., GOOD, N. (1974). Determination of internship objectives. Journal of medical education, 49, (no 5), 446-448.

33 AUSTIN, M.J., SODEC, B. (1978). Students as management simulation designers: guidelines for integrating classroom and practicum experiences. Journal of education for social work, 14, (no 1), 3-9.

29 BERGMAN, P. (1978). The consumer protection clinical course at U.C.L.A. school of law. Journal of legal education, 29, (no 3), 352-369.

42a BERSOFF, D. et al. (1973). University training programs and professional affairs: internship models in school psychology. Journal of school psychology, 11, (no 2), 155-156.

41 BRIMELOW, T. (1975). Tutorials: a study of their operation. Vocational aspect of education, 27, (no 67), 49-50.

46 BORZAK, L., HURSH, B.A. (1977). Integrating the liberal arts and preprofessionalism through field experience: a process analysis. Alternative higher education, 2, (no 1), 3-16.

47 BURTON, N. (1971). A sandwich course in sociology. University quarterly, 25, (no 3), 369-374

13 CAMPBELL, R.K. (1975). Student pre and post evaluation of an off campus clinical clerkship. American journal of pharmaceutical education, 39, (no 3), 238-244.

27 CAMPBELL, T.P., Jr. (1974). Training law students outside the classroom: some experience and some comments. Journal of legal education, 26, (no 2), 208-212.

20 CELLO, R.M. (1977). Strengthening clinical specialty training (internships, residencies and professional master's degree programs) to better meet the needs of the veterinary profession. Journal of veterinary medical education. 4, (no 1), 20-24.

30 CLARK, R.E. (1974). An immodest (an expensive) proposal. Journal of legal education, 26, (no 4), 507-515.

32 CLARK, R.W. (1971). Combining field service and administrative internship activities. College of education (University of Washington), 37, (no 2), 39-43.

36 CREDITOR, M.C. (1976). Planning for a school of clinical medecine. Journal of medical education. 51, (no 7), 588-590.

28 CROCKER, L.M. et al. (1975). A performance rating scale for evaluating clinical competence of occupational therapy students. American journal of occupational therapy, 29, (no 2), 81-86.

1 DALE, R. (1976). Contracting for student clinical experience. Nurse educator, 1, (no 1), 22-25.

22 DELFOSSE, M.N. (1978). Du bon usage des stages. Le monde de l'éducation, (no 38), 62-65.

37 DEMERS, J.L. (1975). Standardizing, monitoring, evaluating preceptorships: a model for decentralized medical education. Journal of medical education, 50, (no 5), 471-472.

7 GETTY, S.M. et al. (1976). Characteristic of high quality off-campus veterinary education program. Journal of veterinary medical education, 3, (no 2), 12-19.

8 GETTY, S.M. et al. (1975). Experiences with a veterinary preceptorial program. Journal of American veterinary medical association, 166, (no 6), 614-617.

23 HANNA, E.A., MARZIALI, E.A. (1977). A direct practice concentration: problems in integration. Journal of education for social work, 13, (no 2), 44-51.

3 HEIKKINEN, C.A. (1973). Open-closed-mindedness and the psysician's assistant: an exploratory study. Journal of medical education, 48, (no 11), 1013-1018.

43 HYMAN, I., MEYERS, J. (1973). Training for change: a university supervised internship in a single setting. Journal of school psychology, 11, (no 2), 161-167.

2 KRAHWINKEL, D.J., Jr. (1977). Teaching surgery to the undergraduate veterinary student. Journal of veterinary medical education, 4, (no 2), 102-104.

31 KUNIN, C.M., DE GROTT, J. (1975). Introduction of new clinical clerks to nursing procedures and the ward laboratory. Journal of medical education, 50, (no 5), 481-483.

40 LEVINE, H.G., FORMAN, P.M. (1975). The development of cognitive knowledge in clinical clerkship. Journal of medical education, 50, (no 3), 271-276.

12 LINN, B., ZEPPA, R. (1974). Measuring performance in the surgical clerkship. Journal of medical education, 49, (no 6), 601-604.

16 MERRILL, J.A. (1974). Loss of the internship: specific implications for education in obstetrics and gynecology. Journal of medical education, 49, (no 12), 1140-1144.

25 MILLER, P. (1976). A teaching practicum. Nursing outlook, 24, (no 12), 752-753.

45 MORSE, P.K. et al. (1975). Effect of previous clerkship experience on readiness for basic medecine clerkship. Journal of medical education, 50, (no 2), 199-200.

15 MOSS, J., Jr. (1977). The preparation of vocational education researchers. Journal of vocational education research, 2, (no 4), 21-29.

9 NELSON, A.A., Jr., et al. (1976). Evaluation of a college-structured practical experience program. American journal of pharmaceutical education, 40, (no 3), 232-236.

26 PACKWOOK, W.T. (1973). Counseling internship: a specific goal-setting model. Counselor education and supervision, 13, (no 2), 154-155.

4 PAIVA, E.A. et al. (1974). Factors in internship choice. Journal of medical education, 49, (no 4), 343-350.

19 PALMERA, P.J. (1975). One foot in academia, one in practice. Social work, 20 (no 4), 320-321.

24 PERLSTADT, H. (1975). MCAT: a gate in admissions and internship placements. Journal of medical education, 50, (no 1), 78-81.

34 PRYZWANSKY, W.B. (1971). Practicum training in the school setting. Psychology in the schools, 8, (no 4), 307-313.

44 REILLY, D.H., PRYZWANSKY, W.B.(1973). A model of concurrent field experiences in school psychology training: the externship. Journal of school psychology, 11, (no 2), 168-171.

39 SANDERS, D.S. (1977). Developing a graduate social work curriculum with an international crosscultural perspective. Journal of education for social work, 13, (no 3), 76-83.

5 SCHUCK, R.F. et al. (1974). The use of behavioral objectives in the development and evaluation of a third-year surgical clerkship. Journal of medical education, 49, (no 6), 604-607.

35 SWADENER, M. (1976). The professional year in secondary education. Colorado journal of educational research, 16, (no 1), 28-32.

10 TOSTESON, D.C., et al. (1969). Basic science input into training: its nature and content. Journal of medical education, 44, (no 9), 813-815.

18 TURNER, E. et al. (1974). Predictors of clinical performance. Journal of medical education, 49, (no 4), 338-342.

42b VANE, J.R. (1973). The extended diversified school psychology internship. Journal of school psychology, 11 (no 2), 157-160.

11 WESTERMEYER, J. (1974). Psychiatric training: the wages of change. Journal of medical education, 49, (no 7), 691-693.

38 WIJNBERG, M.H., SCHWARTZ, M.C. (1977). Models of student supervision: the apprentice, grouth, and role systems models. Journal of education for social work, 13, (no 3), 107-113.

Ouvrages disponibles trop tard pour être traités

101 CAISSE, M. (1979). Guide du stagiaire. Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal.

102 Commission d'étude sur les universités (1979). Comité d'étude sur l'université et la société québécoise. Gouvernement du Québec.

103 Commission d'étude sur les universités (1979). Comité d'étude sur la formation et le perfectionnement des enseignants. Gouvernement du Québec.

104 Commission d'étude sur les universités (1979). Comité de coordination. Gouvernement du Québec.

105 Commission d'étude sur les universités (1979). Comité d'étude sur l'organisation du système universitaire. Gouvernement du Québec.

100 Cooperative education association (1974). Journal of cooperative education. Vol 10, (no 2), Philadelphia, Ph.

99 SCHWAB, J.J. (1970). The practical: a language for curriculum. National education association, Washington, D.C.

98 TRIVETT, D.A. (1975). Academic credit for prior off-campus learning. American Association for Higher Education, Washington, D.C.

Ouvrages commandés mais non encore reçus

ARGYRIS, C., & SCHON, D.A. Theory in practice: Increasing professional effectiveness. San Francisco: Jossey-Bass, 1974.

BARTON, P.E. Learning through work and education. In M.T. Keeton & Associates, Experiential learning: Rationale, characteristics, and assessment. San Francisco: Jossey-Bass, 1976.

CHRISTENSEN, F.A. Guidelines and procedures for the assessment of experiential learning and for the selection and training of field experts (CAEL Institutional Report No. 5, William Rainey Harper College). Princeton, N.J.: CAEL, Educational Testing Service, 1975.

DULEY, J. (Ed.). Implementing field experience education (New Directions for Higher Education No. 6). San Francisco: Jossey-Bass, 1974.

KIRKWOOD, R. Importance of assessing learning. In M.T. Keeton & Associates, Experiential learning: Rationale, characteristics, and assessment. San Francisco: Jossey-Bass, 1976.

WILLINGHAM, W.W. Principles of good practice in assessing experiential learning. Princeton, N.J.: CAEL, Educational Testing Service, 1977.